



ที่ ทส 1009.5/7725

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

25 สิงหาคม 2554

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย
แอท เดอะ ทรี คอนโดมิเนียม (@The Tree Condominium)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

- อ้างอิง 1. หนังสือ บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ GEC 84/2554 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2554
2. หนังสือ บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ GEC 135/2554 ลงวันที่ 12 พฤษภาคม 2554
3. หนังสือ บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ GEC 144/2554 ลงวันที่ 27 พฤษภาคม 2554

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารชุดพักอาศัย แอท เดอะ ทรี คอนโดมิเนียม
(@The Tree Condominium) ของ บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติ
อย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย
บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างอิง 1 ถึง 3 บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้
บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
อาคารชุดพักอาศัย แอท เดอะ ทรี คอนโดมิเนียม (@The Tree Condominium) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 บ้านราไวย์
ซอยทวีสมาน ถนนบ้านราไวย์-ในหาน ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย
ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ห้องชุดพักอาศัยรวม 69 ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคารของโครงการ
7,157.82 ตารางเมตร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตาม
ขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์

ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา ซึ่งในการประชุมครั้งที่ 38/2554 เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย แอท เดอะ ทรี คอนโดมิเนียม (@The Tree Condominium) ของ บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด ตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ**

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

**2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม**

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
ที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ ตต.3**

- 3.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผลประกอบ โดยแสดงข้อมูลพร้อมภาพประกอบด้วย

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพน้ำ เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด และมาตรฐานเปรียบเทียบ
- 4.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ผลการตรวจวัดของทุกครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประเมินได้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผล การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผล และให้ข้อเสนอแนะ
- 4.3 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน ฯ

5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงโดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติ เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยมีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ หากผู้ประกอบการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการฯ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อนจึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้

6. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ แผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบ อื่น ๆ เป็นต้น

การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผน จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
และสิ่งแวดล้อมจังหวัด
3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

หมายเหตุ : กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่ง สผ. และ สำนักงานเขตในพื้นที่รับผิดชอบ

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง ต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ
ของ ประจำเดือน โดยมีคณะผู้จัดทำ
รายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....		
.....		
.....		
.....		

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง

(ประทับตราบริษัท)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

1. ชื่อโครงการ
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. จัดทำโดย
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ ... เดือน พ.ศ.
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
7. รายละเอียดโครงการ
 - 7.1 ลักษณะ / ประเภทโครงการ
 - 7.2 พื้นที่โครงการ
 - 7.3 กิจกรรมในโครงการ
 - การบำบัดน้ำเสีย
 - การระบายน้ำ
 - การจัดการขยะมูลฝอย
 - เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1. แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ... 2. 3.		

**สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ อาคารชุดพักอาศัย แอท เดอะ ทรี คอนโดมิเนียม (@ The Tree Condominium)
ของบริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย แอท เดอะ ทรี คอนโดมิเนียม (@ The Tree Condominium) ของบริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนบ้านราไวย์-โนนหวาน ซอยทิวสมาน หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 69 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซิลแตนท์ จำกัด และบริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซิลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารชุดพักอาศัย แอท เดอะ ทรี คอนโดมิเนียม (@ The Tree Condominium) ของบริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหา ดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุมัติ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิดาภา)

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิดาภา)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซิลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการอาคารชุดพักอาศัย แอท เดอะ ทรี คอนโดมิเนียม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน มีลักษณะเป็นเนินหลังเต่า โดยปัจจุบันยังไม่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่อย่างใด พื้นที่โครงการมีพืชพรรณชนิดต่างๆ ทั้งที่เป็นไม้ยืนต้นซึ่งมีเพียงต้นหางนกยูง ต้นมะพร้าว ส่วนใหญ่เป็นพืชตระกูลหญ้าขึ้นปกคลุมอยู่ทั่วไป ซึ่งในช่วงก่อสร้างกิจกรรมหลักที่จะก่อให้เกิดผลกระทบในด้านสภาพภูมิประเทศ คือ การขุดปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดินของอาคารสำหรับใช้เป็นพื้นที่จอดรถ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบในการพังทลายของดิน และการระบายน้ำได้ ดังนั้น จึงคาดว่า การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบอยู่ในระดับปานกลาง	1. จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยผ้าใบหรือตาข่ายหรือสังกะสี หรือกำแพง ที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง 2. ควบคุมการก่อสร้าง ตลอดจนบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อให้เกิดผลดีต่อสภาพภูมิทัศน์ 3. จัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับกองเศษวัสดุก่อสร้างและเก็บอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการ 4. ดูแลไม่ให้มีตะกอนดินจากพื้นที่ก่อสร้างไหลลงสู่พื้นที่ข้างเคียง	
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	1) ผลกระทบต่อคุณสมบัติดิน ในการปรับแต่งระดับดินใหม่ โครงการจะใช้ดินที่ขุดภายในโครงการและนำดินจากแหล่งภายนอกมาใช้เพิ่มเติมในการปรับถมพื้นที่ โดยจะเลือกประเภทดินมาใช้ในการปรับแต่งระดับดินใหม่ให้ มีลักษณะใกล้เคียงกับดินเดิมมากที่สุด เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของดินเดิมในพื้นที่โครงการ	1. จัดทำรั้วสังกะสีหรือกำแพง ที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการพังทลายของดินออกสู่ภายนอก 2. การก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดินหรือการปรับระดับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่น โดยให้ความราบเรียบและสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการ	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้น จึงไม่เกิดผลกระทบต่อคุณสมบัติดินเดิมบริเวณโครงการ 2) ผลกระทบจากการขุดดินและจัดการดิน ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีการขุดดิน ถมดินพื้นที่ก่อสร้างตามปริมาณที่ได้ออกแบบไว้ โดยดินที่ได้จากการขุดชั้นใต้ดินของอาคาร จะนำมาใช้ในการปรับถมพื้นที่ให้ได้มากที่สุด ดังนั้น โครงการจะมีการจัดการดินเดิมและดินจากภายนอกที่นำมาใช้ในการปรับแต่งพื้นที่ก่อสร้างอย่างมีประสิทธิภาพและจะต้องมีการดูแลในเรื่องการขนส่งดินจากภายนอกเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเลือกดินในพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ จะช่วยลดผลกระทบที่เกิดจากการขนส่งและการจัดการดินอย่างเหมาะสม 3) ผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน โครงการจะต้องมีการก่อสร้างปอดักตะกอนรอบอาคารที่จะทำการก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบจากชะล้างพังทลายของของดินในช่วงก่อสร้างและจัดทำระบบระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่จัดเตรียมให้มีระบบสาธารณูปโภคคนงานก่อสร้าง พร้อมทั้งมีการก่อสร้างกำแพงกันดินรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการชะล้างพังทลายของดินออกนอกโครงการ โดยเฉพาะบริเวณด้านทิศตะวันออก และทิศใต้ ตลอดจนจะทำปอดักตะกอนดินรอบพื้นที่	ชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน 3. เจาะสำรวจดิน (Soil Boring Test) เพื่อจะได้ทราบข้อมูลลักษณะชั้นดิน เพื่อจะได้กำหนดความยาวของเสาเข็มและการรับน้ำหนักของเสาเข็ม รวมทั้งออกแบบฐานรากได้อย่างปลอดภัยและประหยัด 4. การขุดดินเพื่อทำฐานราก และก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ที่มีความลึก 2 เมตรขึ้นไป รวมทั้งก่อสร้างชั้นจอตลอดใต้ดินให้ฝังแนวนั่งกันดิน (Sheet Pile) ตลอดแนวความยาวและความลึกของบริเวณที่จะขุดดินออก โดยให้เผื่อความลึกไว้อีก 2 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน และไม่เกิดการกระทบกระเทือนต่ออาคารข้างเคียง 5. การดำเนินงานเสาเข็มทุกขั้นตอนให้ยึดปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานสำหรับงานก่อสร้างเสาเข็มและข้อแนะนำด้านความปลอดภัยในการทำงานเสาเข็ม ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์อย่างเคร่งครัด 6. กรณีที่มีการรบกวนของเศษหินและดินจากการดำเนินโครงการ ต้องเก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย และต้องจัดให้มีอุปกรณ์และสถานที่สำหรับล้างความสะอาดล้อและตัวถังรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรพรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่ก่อสร้าง ทำให้ผลกระทบต่อทรัพยากรดินภายในพื้นที่โครงการ และการชะล้างพังทลายของดินในภาพรวมจะเกิดขึ้นในระดับที่ยอมรับได้หรือเกิดผลกระทบน้อยที่สุด 4) ผลกระทบจากการลำเลียงดิน เนื่องจากพื้นที่โครงการบางส่วนมีสภาพเป็นพื้นที่เนินเล็กน้อย และบางส่วนเป็นพื้นที่ที่มีระดับต่ำ ดังนั้น ในช่วงก่อนทำการก่อสร้าง โครงการจะต้องปรับพื้นที่เพื่อเป็นการเตรียมพื้นที่สำหรับการก่อสร้างอาคาร โดยการปรับพื้นที่โครงการนั้น จะมีเพียงการถมดินเท่านั้น ไม่มีการขุดดินออกแต่อย่างใด เนื่องจากสภาพพื้นที่บริเวณส่วนกลางนั้น มีระดับต่ำกว่าพื้นที่บริเวณโดยรอบ ดังนั้น โครงการจึงต้องปรับถมดินเพื่อปรับระดับให้มีความสม่ำเสมอ ส่วนบริเวณพื้นที่โดยรอบอาคาร จะปรับถมเพื่อให้มีระดับเท่ากับระดับถนนด้านหน้าโครงการ (บริเวณทางออก) แต่ในการก่อสร้างโครงการจำเป็นต้องมีการนำดินจากภายนอกเข้ามา โดยในช่วงเวลาที่โครงการลำเลียงดินเข้าสู่พื้นที่โครงการ มีระยะเวลา 10 วัน วันละ 16 เที่ยว ซึ่งในการลำเลียงดินเข้าสู่โครงการ ในระยะดังกล่าว อาจเกิดผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงในด้านต่าง ๆ ได้ แต่เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวมีระยะเวลาเพียงสั้น ๆ และผู้รับเหมาได้วาง	7. หากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว 8. หลีกเลี่ยงการขุด เปิดดินในช่วงที่ฝนตก 9. โครงการต้องก่อสร้างกำแพงกันดินทางด้านทิศใต้ ทิศตะวันออก ทิศตะวันตก และบริเวณพื้นที่จอดรถ ของโครงการเพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง 10. ลำเลียงดิน เฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น ห้ามลำเลียงดินในช่วงเวลากลางคืนเด็ดขาด 11. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่วิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน 12. รถบรรทุกดินทุกคัน จะต้องมีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถอย่างมิดชิด 13. เส้นทางที่ใช้ในการลำเลียงดิน ให้ใช้ถนนขอยไสยวน ก่อนจะผ่านเข้าสู่ถนนสายราไว-โนน และเข้าสู่พื้นที่โครงการ เนื่องจากหากโครงการใช้ถนนสายเลียบหาดราไว จะส่งผลกระทบต่อนักท่องเที่ยวที่พักผ่อนบริเวณชายหาดได้ 14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคอยอำนวยความสะดวกในช่วงที่รถบรรทุกเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอยู่ตลอดเวลา	

ลงชื่อ.....

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ.....

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ.....

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	มาตรการไว้อย่างรัดกุม ดังนั้น คาดว่าผลกระทบจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	15. หลีกเลี่ยงการขนส่งดินในช่วงเย็น (16.00-18.00 น.) เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าว เป็นช่วงที่มีนักท่องเที่ยวเดินทางไปแหล่งพรมเทพ ซึ่งหากมีการขนส่งในช่วงเวลาดังกล่าว อาจก่อให้เกิดปัญหาจราจรได้ 16. บริเวณโดยรอบพื้นที่ที่ทำการปรับถมดิน จะต้องทำการกันผ้าใบหรือตาข่ายตาขีด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 17. บริเวณทางออกของรถบรรทุก จะต้องจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างล้อ เพื่อลดการตกหล่นของตะกอนดินลงบนถนนสาธารณะ 18. จัดให้มีเจ้าหน้าที่กวาด ชีด ล้างถนนสาธารณะในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ 19. ห้ามก่อสร้างกำแพงกันดิน หรือปรับถมพื้นที่ในช่วงที่ฝนตก 20. การปรับถมพื้นที่ในบริเวณที่ใกล้กับแนวกำแพงกันดิน จะต้องเพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อโครงสร้างของกำแพงกันดิน	
1.3 ทรัพยากรน้ำ	ระยะก่อสร้างจะมีน้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง ประมาณ 6 ลบ.ม./วัน โดยน้ำเสียส่วนจะถูกบำบัดโดยบ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 2 ชุด จากนั้นบำบัดต่อด้วยบ่อบ่ม รวมกับ น้ำเสียจากการชำระล้าง ซึ่งบ่อบ่มมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	1. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการในช่วงก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ รวมทั้งรักษาความสะอาดตลอดช่วงก่อสร้าง 2. ควบคุมดูแลไม่ให้มีการระบายน้ำทิ้งช่วงก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการ 3. ระมัดระวังให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่จะ	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิดาภักย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายศุภพัฒน์ เรืองธิดาภักย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจน์พรหม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	เหลือค่าความสกปรก 28 มก./ล. (ไม่เกิน 40 มก./ล. ตามมาตรฐานประเภท ค) น้ำทิ้งจะไหลผ่านบ่อพักน้ำทิ้ง ลงสู่บ่อซึมน้ำทิ้ง โดยน้ำทิ้งทั้งหมดจะถูกปล่อยซึมลงดิน โดยไม่มีการสูบกลับมาใช้แต่อย่างใด ดังนั้นจึงไม่เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำที่อยู่ใกล้เคียง	ระบายออกจากโครงการ 4. จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง เพื่อรองรับน้ำทิ้งต่จากบ่อปม และให้น้ำน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งดังกล่าว กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ทั้งหมด โดยนำไปฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง และถนนชั่วคราวภายในโครงการ	
1.4 คุณภาพอากาศ	1) ฝุ่นละออง (ก) กิจกรรมการก่อสร้าง ในส่วนของงานก่อสร้างตัวอาคาร ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ งานถนน และงานทำความสะอาดสถานที่ อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างไรก็ตาม คาดว่าจะมีปริมาณฝุ่นละอองเกิดขึ้นไม่คงที่ตลอดทั้งวัน โดยจากการคำนวณปริมาณฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ พบว่ามีปริมาณฝุ่นละออง 0.00099 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ที่กำหนดไว้ที่ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอันเนื่องมาจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ (ข) รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้ เนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอันเกิดจากการวิ่งเข้า-ออกโครงการ แต่เส้นทางหลักในการขนส่งวัสดุ	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ขณะแล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการและชุมชน ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และห้ามทำการขนส่งวัสดุก่อสร้างและกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน 2. ให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา 3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 4. จัดให้มีปล่องชั่วคราวภายในอาคาร สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างและป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งเศษวัสดุต่างๆ 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทรายอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 6. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกัน กันตัวอาคารโดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก ซึ่งให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอด	- ตรวจสอบการปิดคลุมของรถบรรทุก ขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาในช่วงก่อสร้าง

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรหม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการเป็นถนนลาดยาง ดังนั้นจึงทำให้การฟุ้งกระจายของฝุ่นเกิดขึ้นได้น้อย แต่ระหว่างการขนส่งอาจมีเศษวัสดุร่วงหล่นจากการขนส่ง จึงต้องมีมาตรการป้องกันเช่น การใช้ผ้าใบคลุมรถ การจำกัดความเร็วรถ ดังนั้นผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ 2) มลพิษทางอากาศ มลพิษทางอากาศเกิดขึ้นจากยานพาหนะที่ขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง ตลอดจนการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง ที่ปล่อยออกมาในรูปของไอเสีย แต่การปฏิบัติงานก่อสร้างโดยใช้เครื่องจักรมิได้ดำเนินการทั้งวัน และมีการจำกัดช่วงระยะเวลาของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและมีจำนวนเที่ยวขนส่งไม่เกิน 20 เที่ยว/วัน จึงทำให้ปริมาณสะสมของมลพิษจากยานพาหนะและเครื่องจักรดังกล่าวมีปริมาณน้อย ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อพื้นที่โดยรอบและในบริเวณโครงการอยู่ในระดับต่ำ	แนวอาคาร และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นและลดความดังของเสียง 7. ล้างล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออก โครงการทุกครั้ง เพื่อลดผลกระทบจากเศษดินของรถบรรทุกที่จะวิ่งออกสู่ถนนภายนอกโครงการ	
1.5 เสียง และความสั่นสะเทือน	1. ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ในขั้นตอนการทำฐานราก โครงการมีมาตรการที่จะใช้เทคนิคการติดตั้งเสาเข็มเจาะแบบ FC-PTG (Full Centre Auger with Pile Grouting) (หรือวิธีการเจาะอื่นๆ ที่เทียบเท่า) ซึ่งเป็นเทคนิคที่ใช้	1. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยให้ก่อสร้าง วันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของชุมชน	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาถ)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาถ)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ติดตั้งเสาเข็มแบบใหม่ที่เหมาะสมสำหรับงานติดตั้งเสาเข็มในบริเวณที่ใกล้กับสิ่งปลูกสร้างที่มีอยู่แล้ว ซึ่งต้องจำกัดความสั่นสะเทือนและเสียงดังให้น้อยที่สุด โดยใช้หลักการการแทนที่ดินโดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบเหมือนกับการตอกเข็มซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง ความสั่นสะเทือน และการเคลื่อนตัวของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง ทั้งนี้ จากการคำนวณความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือน ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าระดับความสั่นสะเทือนไปยังจุดรับคลื่นสั่นสะเทือนมีค่าสูงที่สุดจาก Bored Pile เท่ากับ 0.52 นิ้ว/วินาที ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับข้อกำหนดด้านความสั่นสะเทือนที่มีต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้าง พบว่าคนจะรู้สึกไม่พอใจถ้าเกิดแรงสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่อง และผลกระทบที่อาจเกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเล็กน้อย แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะได้ดำเนินการต่างๆ ตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ เพื่อลดผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างดังกล่าว ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างจึงเกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ข้างเคียงอยู่ในระดับต่ำ	- ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลด การเกิดเสียงดัง อันเนื่องมาจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด - วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ - ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการปล่อยสารพิษและเสียงดังจากเครื่องจักร - กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย - ให้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ก่อสร้างที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดังและการสั่นสะเทือน และจัดให้มีอุปกรณ์ที่ช่วยในการลดแรงสั่นสะเทือนหรือกันกระแทก เช่น ยางรถยนต์ หรือ แผ่นยาง เป็นต้น - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการทำการก่อสร้างของโครงการ โครงการจะต้องรับผิดชอบแก้ไขโดยทันที - การก่อสร้างฐานรากของอาคาร จะต้องเริ่มปฏิบัติจากด้านที่มีบ้านเรือนของประชาชน ออกสู่ด้านนอก เพื่อเป็นการลดแรงอัดของดินเข้าสู่บ้านเรือน หรืออาคารในพื้นที่ข้างเคียง - การก่อสร้างฐานรากของอาคาร จะต้องเริ่มปฏิบัติจากด้านที่มีบ้านเรือนของประชาชน ออกสู่ด้านนอก เพื่อเป็นการลดแรงอัดของดินเข้าสู่บ้านเรือน หรืออาคารในพื้นที่ข้างเคียง	

ลงชื่อ.....

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ.....

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ.....

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรหม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	2. ผลกระทบด้านเสียง จากการคำนวณหาระดับเสียงจากการเก็บงานและตกแต่งของโครงการ ต่ออาคารที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด คืออาคารพาณิชย์ที่อยู่ทางด้านทิศตะวันตก ซึ่งมีระยะห่างจากตัวอาคารที่จะก่อสร้างไปทางทิศตะวันตกของโครงการประมาณ 12 เมตร พบว่ามีค่าระดับเสียงสูงสุด 69.93 dBA (ไม่เกิน 70 dBA ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)) ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเสียงในช่วงทำการก่อสร้างจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ	เสียงรอบจุดที่ทำฐานหรือจุดที่ทำให้เกิดเสียงดัง ตลอดจนหาวัสดุกันกระแทกมาช่วยลดผลกระทบด้านเสียงให้ได้มากที่สุด 10. ใช้วิธีการจุดคูดิน หรือตอกเสาเข็มพืด (SHEET PIPE) ในพื้นที่ด้านที่มีอาคาร เพื่อเป็นการลดแรงอัดดินสู่พื้นที่ข้างเคียง 11. กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังมาก ให้เริ่มปฏิบัติงานหลังจากเวลา 9.00 น. ขึ้นไป	
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบว่างเปล่า ที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่อย่างใด โดยภายในพื้นที่โครงการมีพืชพรรณชนิดต่างๆ ทั้งที่เป็นไม้ยืนต้นซึ่งมีเพียงต้นหางนกยูง ต้นมะพร้าว ส่วนใหญ่เป็นพืชตระกูลหญ้าขึ้นปกคลุมอยู่ทั่วไป เช่น ต้นไมยราบ ต้อยติ่ง เป็นต้น ทำให้พืชพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ ที่พบเห็นเป็นพันธุ์ไม้ที่พบเห็นได้ทั่วไปทั้งภายในพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ส่วนสัตว์ที่พบส่วนมากเป็นสัตว์ขนาดเล็ก เช่น แมลงปอ มด กิ้งก่า นกกระจอก นกกระจิบ และผีเสื้อ เป็นต้น ซึ่งสัตว์ดังกล่าวจะหาอาหารใน	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ 2. จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยผ้าใบหรือตาข่ายหรือสังกะสี หรือกำแพงที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร 3. ไม่ตั้งบ้านพักคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เนื่องจากก่อให้เกิดน้ำเสีย ขยะ อาจปนเปื้อนลงสู่พื้นที่ข้างเคียงได้ หรือถ้าตั้งในพื้นที่	

ลงชื่อ.....

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ.....

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ.....

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	และพักอาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ทั้งนี้ ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้นกิจกรรมก่อสร้างจึงมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกภายในพื้นที่โครงการอยู่ในระดับต่ำ	4. ควบคุมการดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง และการดำรงชีวิตประจำวันของแรงงาน ให้จำกัดอยู่ภายในขอบเขตของพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น และห้ามส่งเสียงดังในเวลากลางคืน 5. ให้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง เฉพาะวันจันทร์-วันศุกร์ ในช่วงเวลา 8.00-18.00 น. และไม่อนุญาตให้ทำงานล่วงเวลา 6. จัดให้มีภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ และมีการจัดการขยะที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างและแรงงาน 7. กำชับ และควบคุมดูแลแรงงานไม่ให้ไปทำลายต้นไม้หรือพืชพรรณในพื้นที่ใกล้เคียง 8. ต้นไม้บางชนิดภายในพื้นที่โครงการ จะมีอนุรักษ์ไว้ โดยเคลื่อนย้ายออกจากแนวก่อสร้างอาคาร และนำกลับมาปลูกภายในโครงการภายหลังเสร็จสิ้นการก่อสร้าง 9. ควบคุมดูแลการเททิ้งสารเคมีที่ใช้ในโครงการ โดยห้ามแรงงานนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการและพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด 10. เลือกตำแหน่งที่เหมาะสมในการกองวัสดุก่อสร้างโดยไม่ให้ทำลายพืชพรรณต่างๆ 11. ควบคุมการก่อสร้างมิให้ไปรบกวนหรือทำลายสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณใกล้เคียง	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิดาภักย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายศุภวัฒน์ เรืองธิดาภักย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรพรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสัตว์และพืชในน้ำจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการมีการกำหนดให้มีการนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด มาใช้ประโยชน์ภายในโครงการโดยไม่ให้ระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโครงการ ประกอบในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการไม่พบแหล่งน้ำผิวดิน ดังนั้น น้ำทิ้งจะส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำในระดับต่ำ	1. ไม่ให้มีการระบายน้ำเสียโดยที่ยังมิได้ผ่านการบำบัดหรือน้ำที่เหลือจากการก่อสร้าง รวมถึงน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่พื้นที่ข้างเคียงอย่างเด็ดขาด 2. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านกายภาพให้มากที่สุดเพื่อลดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	1. ความเพียงพอของแหล่งน้ำใช้ ในระยะก่อสร้างจะมีการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคของคณงานประมาณ 7.5 ลบ.ม./วัน และการใช้น้ำสำหรับการก่อสร้างประมาณ 7.5 ลบ.ม./วัน (รวม 15 ลบ.ม./วัน) แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการมาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ส่วนแหล่งน้ำสำรองโครงการจะติดต่อซื้อน้ำจากรถขนาน้ำของเอกชนมาไว้ใช้สำรองในกรณีเกิดน้ำขาดแคลนร่วมด้วย ทำให้เกิดผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชนในระดับต่ำ 2. ความเพียงพอของปริมาณน้ำสำรอง การสำรองน้ำใช้สำหรับกิจกรรมคณงานจะทำการเก็บกักน้ำใน	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ที่มีปริมาตรกักเก็บน้ำอย่างน้อย 40 ลบ.ม. เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วัน 2. จัดน้ำดื่มแบบถังจํานวนที่เพียงพอกับคณงาน ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้คณงานมีน้ำดื่มอย่างเพียงพอระหว่างทำงาน 3. ควบคุมดูแลคณงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด 4. เลือกใช้วัสดุก่อสร้างบางประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูป เพื่อลดการใช้ น้ำในกระบวนการก่อสร้าง 5. ตรวจดูและระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดใน	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ถังเก็บน้ำขนาด 10 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง สามารถสำรองน้ำใช้ในส่วนนี้ได้นาน 2.6 วัน ส่วนน้ำดื่มจะจัดให้มีน้ำดื่มแบบถังจำนวนที่เพียงพอต่อคนงาน ดังนั้นปริมาณน้ำสำรองใช้ในโครงการจึงมีความเพียงพอ	ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเมื่อพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 6. เลือกใช้วัสดุก่อสร้างบางประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูป เพื่อลดการใช้น้ำในกระบวนการก่อสร้าง	
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	ในระหว่างการก่อสร้างโครงการ น้ำเสียที่เกิดขึ้นมาจากกิจกรรมก่อสร้างและจากคนงานก่อสร้าง มีการจัดการดังนี้ (ก) น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง : น้ำเสียจากกิจกรรมดังกล่าวมีปริมาณน้อยมาก ซึ่งส่วนใหญ่ใช้เพื่อการผสมปูนซีเมนต์ บ่มปูน ฉีดพรมพื้นที่เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย และใช้เพื่อการล้างอุปกรณ์เครื่องมือ แต่เนื่องจากน้ำใช้บางส่วนจะกลายเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เช่น ผสมคอนกรีต ดังนั้นจึงเกิดเป็นน้ำเสียปริมาณน้อยมาก โดยน้ำเสียดังกล่าวจะไหลซึมลงสู่พื้นดินภายในพื้นที่ก่อสร้างต่อไป ดังนั้นจึงเป็นการจัดการที่มีความเหมาะสม และไม่เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพของคนงาน (ข) น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง : มีประมาณ 6 ลบ.ม./วัน โดยแบ่งเป็นน้ำเสียส่วนตัว 0.96 ลบ.ม./วัน และน้ำเสียจากการชำระล้าง 5.04 ลบ.ม./วัน ทางโครงการมีวิธีการกำจัดน้ำเสียดังนี้	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่ถูกสุขลักษณะ และดูแลส้วมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งกำชับเข้มงวดให้คนงานก่อสร้างจัดการสิ่งปฏิกูลและขับถ่ายเฉพาะในห้องส้วมที่จัดไว้ให้เท่านั้น 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองฯ จำนวน 2 ชุด และบ่อซึมน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด เพื่อพักน้ำและปล่อยซึมลงสู่ชั้นใต้ดินต่อไป 3. จัดให้มีบริเวณชำระล้าง พร้อมจัดวางระบายน้ำขนาด 0.20 x 0.20 ม. รอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียจากการชำระล้างเข้าสู่บ่อซึมน้ำทิ้ง 4. กำชับให้คนงานมาชำระล้างร่างกายและล้างเศษวัสดุจากเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ที่บริเวณชำระล้างที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น 5. จัดให้มีบ่อดักขยะหรือดักตะกอนดิน ขนาด 2.0x2.0x1.0 ม. เพื่อ	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	- น้ำเสียจากส้วม บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 2 ชุด โดยมีประสิทธิภาพการลดค่า BOD ร้อยละ 65 (บุญส่ง ไข่มุข, 2537) ดังนั้นน้ำเสียที่ผ่านบ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศ จะมีค่า BOD ลดลงเหลือ 245 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากส่วนนี้แล้วจะระบายลงสู่บ่อคองตัวแบบ บ่อบ่มรวมกับน้ำเสียจากการชำระล้างเพื่อให้ผ่านการบำบัดในขั้นตอนต่อไป - น้ำเสียจากการชำระล้าง บำบัดโดยบ่อบ่ม รวมปริมาณน้ำเสียที่ไหลเข้าสู่บ่อบ่มทั้งสิ้น 6 ลบ.ม./วัน และมีค่า BOD ผสม 140.16 มก./ล. บ่อบ่มมีปริมาตรเก็บกัก 24 ลบ.ม. น้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดมีค่าความสกปรกเหลือ 28 มก./ล. (ไม่เกิน 40 มก./ล.) ถือว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ก่อนที่จะไหลซึมลงสู่บ่อซึมน้ำทิ้ง เพื่อปล่อยลงสู่พื้นดินต่อไป โดยไม่มีการระบายทิ้งช่วงก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการ ดังนั้นการจัดการน้ำทิ้งของโครงการ จึงเป็นการจัดการน้ำเสียที่มีความเหมาะสม และไม่เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	ชำระล้างบริเวณพื้นที่ชำระล้าง ก่อนไหลเข้าสู่บ่อบ่ม 6. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่จะต้องกำจัด 7. จัดให้มีการสูบน้ำตะกอนจากส่วนเกรอะของถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูประบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ ไปกำจัด ทุกๆ 1 ปี/ครั้ง จนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ	
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1) การกีดขวางทางระบายน้ำ ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีการทำแนวท่อระบายน้ำผุดขึ้น	1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อ	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่โครงการและปอดักตะกอนบริเวณรอบอาคารก่อสร้างให้สามารถดักตะกอนดินได้อย่างน้อยประมาณ 2 ชั่วโมงเพื่อดักตะกอนดินไม่ให้ออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง สำหรับปัญหาในเรื่องการกีดขวางทางน้ำนั้น คาดว่าจะมีโอกาสเกิดขึ้นน้อย ดังนั้น ผลกระทบที่จะทำให้เกิดขวางทางระบายน้ำดังกล่าวของชุมชนที่จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างการดำเนินการก่อสร้างโครงการจะมีผลกระทบต่อการระบายน้ำที่มีอยู่เดิมของชุมชนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ 2) การควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการและการป้องกันน้ำท่วม ในช่วงก่อสร้าง มีกิจกรรมก่อสร้างและใช้น้ำ ดังนั้นจึงมีปริมาณน้ำภายในโครงการเพิ่มขึ้นจากสภาพเดิมก่อนมีโครงการ โดยเกิดจากน้ำเสียเป็นส่วนใหญ่ อันเกิดจากการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมก่อสร้างและกิจกรรมของคนงาน และไม่มีมีการระบายออก เนื่องจากจะเป็นส่วนประกอบในการก่อสร้าง เช่น ผสมปูน ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมคนงานเกิดขึ้นประมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกบำบัดก่อน หลังจากนั้น น้ำทิ้งจะไหลเข้าสู่บ่อซึมน้ำทิ้งเพื่อปล่อยซึมลงดินต่อไป ดังนั้น จึงไม่เกิดผลกระทบต่ออัตราการระบายน้ำจากโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	รวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย 2. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการตื้นเขินและการกีดขวางทางระบายน้ำ 3. ป้องกันมิให้ดิน ทราบ หิน หรือวัสดุก่อสร้างอื่นๆ ตกลงไปในท่อระบายน้ำสาธารณะเป็นอันตราย และหากมีกรณีเช่นนี้เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ทางโครงการจะต้องบริหารจัดการนำวัสดุดังกล่าวขึ้นจากท่อระบายน้ำ ให้หมดสิ้นโดยเร็ว	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายศุภพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย	ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างมี 2 ประเภท คือ 1) ขยะจากการก่อสร้าง เช่น เศษหิน เศษปูน เศษไม้ เหล็ก และเศษวัสดุก่อสร้าง บางส่วนจะถูกนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ไม้แบบ ส่วนขยะที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้จะนำมาเก็บกองรวมกันไว้อย่างเป็นสัดส่วน เพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น นำไปถมพื้นที่ก่อสร้างอื่นๆ ต่อไป ส่วนที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ซึ่งน้อยมากได้ทั้งรวมกับขยะมูลฝอยจากคนงาน 2) ขยะจากคนงานก่อสร้าง คาดว่ามีประมาณ 0.23 ลบ.ม./วัน จัดให้มีถังขยะรองรับ ขนาด 240 ลิตร พร้อมฝาปิด จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังเปียกและแห้ง อย่างละ 2 ถัง สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 4 วัน เพื่อรอให้รถเก็บขนขยะจากเทศบาลตำบลราไวย์เข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดทุกวัน ซึ่งเทศบาลตำบลราไวย์มีรถเก็บขนขยะจำนวน 6 คัน และสามารถให้บริการเก็บขนขยะให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยไม่มีขยะตกค้าง ซึ่งคาดว่าจะรบกวนเก็บขนขยะ มีความสามารถในการเก็บขนได้และไม่กระทบกระเทือนต่อการเก็บขนขยะมูลฝอยในชุมชนใกล้เคียง	1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิดขนาด 240 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ จำนวนอย่างน้อย 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและแห้ง อย่างละ 2 ถัง เพื่อรองรับขยะจากคนงาน 3. กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่โครงการได้จัดเตรียมไว้โดยแยกประเภทตามประเภทถังขยะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 4. ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่า มีการชำรุดเสียหายให้รีบเปลี่ยนใหม่ทันที 5. เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร และบริเวณที่จะนำไปทิ้งจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของที่ดินก่อน	
3.5 ไฟฟ้า	ในช่วงก่อสร้าง โครงการได้ขอใช้บริการไฟฟ้าชั่วคราวจากกวด	จัดให้มีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟที่สามารถตัดวงจร	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิดาภักย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิดาภักย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการในช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณไม่มากนัก และมีช่วงระยะเวลาในการใช้ไฟฟ้าจำกัด นอกจากนี้ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของโครงการเพื่อใช้ในการก่อสร้างร่วมด้วย ทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนในช่วงการก่อสร้างโครงการจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ	กระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง 2. จัดให้มีวัสดุปิดคลุมมิเตอร์ไฟฟ้า และแผงควบคุมวงจรไฟฟ้าอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่วไหลหรือช็อต 3. หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดเสียหาย ต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ก่อนนำมาใช้งานใหม่ 4. ไม่ต่อสายไฟจากบ้านเรือนข้างเคียงโครงการ และหากมีเหตุไฟฟ้าขัดข้องจะต้องแจ้งการไฟฟ้าฯ ทันที 5. จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองในกรณีที่การไฟฟ้าฯ ขัดข้อง	
3.6 การจราจรและคมนาคมขนส่ง	ในระหว่างที่มีการก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ตลอดจนเครื่องมือเครื่องจักรต่างๆ โดยคาดว่าจะมีปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นสูงสุดประมาณ 20 เที่ยว/วัน จากการประเมินปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นช่วงก่อสร้าง จะทำให้ค่า V/C Ratio บนถนนสายบ้านราไวย์-ในหาน เพิ่มขึ้นจาก 0.93 เป็น 0.96 ส่วนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 มีค่าเท่าเดิม คือ 0.416 และถนนซอยทวิสมาน มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจาก 0.0025 เป็น 0.004 และสภาพความคล่องตัวของการจราจรยังจัดอยู่ในระดับดีมาก ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจร	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ขับได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน 2. ห้ามจอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการ และทางเดินรถภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 3. การบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องขั้บรัดด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการและปิดคลุมวัสดุก่อสร้างที่ขนส่งให้เรียบร้อย 4. ในช่วงเย็น (16.00-18.00 น.) รถที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ให้เลี้ยวขวาไปทางด้านหาดในหานเท่านั้น (มุ่งไปสู่ด้านทิศเหนือ) ห้ามเลี้ยวซ้าย	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ของการก่อสร้างโครงการนี้จัดอยู่ในระดับต่ำ	เนื่องจากรถจากโครงการจะมาสมทบกับรถของนักท่องเที่ยวที่มุ่งสู่แหลมพรหมเทพ ทำให้การจราจรมีความหนาแน่นเพิ่มขึ้น 5. ผู้รับเหมาต้องกำหนดเวลาการเข้า-ออกของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถรับส่งคนงานก่อสร้าง และรถบรรทุกดิน ดังนี้ - รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง วิ่งได้เฉพาะช่วงเวลา 09.00-16.00 น. เท่านั้น ห้ามวิ่งในช่วงก่อนเวลา 09.00 น. - รถรับส่งคนงานก่อสร้าง วิ่งได้เฉพาะช่วงเวลา 07.00-08.00 น. (ช่วงเช้า) และ 16.00-17.0 น. (ช่วงเย็น) เท่านั้น - รถบรรทุกดิน วิ่งได้เฉพาะช่วงเวลา 09.00-16.00 น. เท่านั้น ห้ามวิ่งในช่วงก่อนเวลา 09.00 น. และหลังเวลา 16.00 น. 6. ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อคอยควบคุมเวลาการเข้า-ออกของรถอย่างเคร่งครัด และคอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของรถ เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรในช่วงเวลาดังกล่าว 7. ผู้รับเหมาจะต้องให้ผู้ขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ หลีกเลี่ยงการลำเลียงวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการในช่วงเวลา 16.00-18.00 น. 8. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิดาภักย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิดาภักย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		โครงการ 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อย่างน้อย 1 คน เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. ความสอดคล้องการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548 จากการตรวจสอบของสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ปรากฏว่าที่ดินที่เป็นที่ตั้งของโครงการฯ ตั้งอยู่ในพื้นที่ผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548 ซึ่งได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณหมายเลข 2.26 ซึ่งมีข้อกำหนดในสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้ คือ ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต สำหรับพื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์ประเภทอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น จึงสอดคล้องตามข้อกำหนดดังกล่าว 2. ความสอดคล้องการใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต	1. ดำเนินการตามแบบแปลนและผังภูมิสถาปัตยกรรม ทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2. ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	กฎเกีต พ.ศ. 2553 พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553 จากการตรวจสอบ พบว่าการออกแบบอาคารต่างๆ ของโครงการสอดคล้องตามประกาศฯ ข้างต้นทุกประการ 3. ความสอดคล้องของรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโครงการกับบริเวณใกล้เคียง จากสภาพเดิมของพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า การพัฒนาพื้นที่โครงการดังกล่าวให้เป็นอาคารชุดพักอาศัย จึงเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มากขึ้นในแง่เศรษฐกิจ และมีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง ช่วงหลังพัฒนาโครงการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ที่ดิน จากเดิมมีสภาพเป็นพื้นที่ว่าง/ที่รกร้าง มีขนาดประมาณ 0.85 ตารางกิโลเมตร เปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่เพื่อที่อยู่อาศัย มีผลทำให้สัดส่วนของพื้นที่เพื่อเป็นที่อยู่อาศัย เพิ่มขึ้น จาก 0.566 ตารางกิโลเมตร (ร้อยละ 18.03) เป็น 0.568 ตารางกิโลเมตร (ร้อยละ 18.11) ซึ่งเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งในอนาคตการใช้ประโยชน์ที่ดิน		

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรหม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ประโยชน์ที่ดินของโครงการจะมีความสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ 4. ผลกระทบจากการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการต่อความหนาแน่นของประชากร การเกิดขึ้นของโครงการ ทำให้ความหนาแน่นประชากรบริเวณพื้นที่ศึกษาเพิ่มขึ้น แต่มีลักษณะไม่ถาวร ขึ้นอยู่กับปริมาณนักท่องเที่ยวในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งปัจจุบันในเขตตำบลราไวย์มีพื้นที่ประมาณ 38 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 23,750 ไร่ มีจำนวนประชากร 14,895 คน ความหนาแน่นประชากร 392 คน/ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 0.62 คน/ไร่ ในกรณีที่มีนักท่องเที่ยวใช้บริการเต็มพื้นที่โครงการ ซึ่งมีพื้นที่โครงการ 1.72 ไร่ หรือ 2,755.60 ตารางเมตร คิดเป็นความหนาแน่นประชากรเฉพาะพื้นที่โครงการ (355 คน/1.72 ไร่) ประมาณ 353.28 คน/ไร่ แต่มีผลทำให้ความหนาแน่นประชากรในภาพรวมในเขตตำบลราไวย์เพิ่มขึ้น $[(14,895+355)/23,750]$ เป็น 0.64 คน/ไร่ ซึ่งเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะส่งผลกระทบต่อความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่ศึกษาในระดับต่ำ		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	การก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจของประชาชนในพื้นที่	1. เพื่อระมัดระวังลดส่งดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความ	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรหม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	เนื่องจากการจ้างแรงงานสำหรับก่อสร้างเฉลี่ยประมาณ 75 คน ซึ่งตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง จะมีเงินหมุนเวียนเฉลี่ยสำหรับค่าจ้างแรงงาน ซึ่งเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประชาชน นอกจากนี้ยังได้ส่งผลกระทบต่อให้เกิดการกระจายรายได้ในสาขาการผลิตและการบริการอื่นๆ อีก ได้แก่ ร้านขายสินค้าอุปโภคบริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง และอุตสาหกรรมผลิตเหล็ก เป็นต้น และในช่วงที่มีการก่อสร้างจะทำให้มีคนงานเข้ามาทำงานภายในพื้นที่ก่อสร้าง นอกจากนี้ ในช่วงที่มีคนงานทำงานในพื้นที่ก่อสร้างนั้น อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบได้ เช่น ปัญหาการลักขโมย ปัญหาเสียงดังรบกวนจากคนงาน เป็นต้น	เดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง พร้อมทั้งร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการแก้ปัญหา 2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีบทลงโทษคนงานอย่างชัดเจน ในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นรวมทั้งต้องร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการควบคุมดูแล เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในด้านต่างๆ 3. ผู้รับเหมาจะต้องควบคุม ดูแล ความประพฤติของคนงานให้มีความเป็นระเบียบอยู่เสมอ โดยทำการวางกฎระเบียบให้คนงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด หากคนงานไม่ปฏิบัติตามจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด ทั้งนี้ เพื่อความเป็นระเบียบของชุมชนและลดการรบกวนผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ใกล้เคียง	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัย ส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการจากอุบัติเหตุต่างๆ จะเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง มีความประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ และอาจจะเกิดจากแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการก่อสร้าง ผลกระทบที่กล่าวมาอาจจะส่งผลกระทบต่อบุคคลภายนอกด้วย ดังนั้นจะต้องมีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาจะต้องพิจารณามาตรการรักษาความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างบริษัทผู้ดำเนินการโครงการ และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุและครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ทั้งนี้จะต้องกล่าวถึงรายละเอียดในหัวข้อดังต่อไปนี้ 4.1 กฎเกณฑ์ และข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		1.2 การจัดให้มี และดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ 1.3 การตรวจสอบเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยลิฟท์ขนส่งวัสดุชั่วคราว ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยนั่งร้าน ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยเขตก่อสร้างและความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น อย่างเคร่งครัด 3. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือนหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยห้ามไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ 4. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือนคนงานก่อสร้างให้ตระหนักถึงความปลอดภัยยิ่งขึ้น เช่น "ป้ายปลอดภัยไว้ก่อน" "ระวังไฟดูด" "ห้ามใช้มือสัมผัส" เป็นต้น 5. จัดให้มีการอบรมชี้แจง มาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งให้เกิด	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. ให้จัดเก็บวัสดุก่อสร้างกองไว้ให้เป็นสัดส่วนและรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อป้องกันและลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ 7. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน 8. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง 9. ห้ามติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ หรือชิ้นโครงสร้างใดๆ ในที่สาธารณะ ผู้ดำเนินการนั้นจะต้องจัดให้มีที่สำหรับทำการดังกล่าวภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง 10. ให้ระมัดระวังและควบคุมดูแลขณะใช้งานเครื่องมือ เครื่องจักร หรือในระหว่างการขนย้ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด 11. หากมีผู้เดือดร้อนได้รับความเสียหายขึ้นอันเนื่องมาจากความประมาทเลินเล่อหรือด้วยเหตุใดๆ จากการดำเนินการของโครงการ โครงการจะต้องบริหารจัดการแก้ไขหรือชดเชย ค่าเสียหายแก่ผู้เดือดร้อนโดยเร็ว	
4.3 สาธารณสุข	การก่อสร้างโครงการ อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพต่อคนงานด้านสุขภาพเพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/		

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	สาธารณสุข ในด้านของสุขาภิบาลอาหาร การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และการเจ็บป่วยของพนักงาน รวมไปถึงการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน โครงการจะจัดเตรียมเครื่องปฐมพยาบาลไว้ในโครงการ เพื่อปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนจะนำส่งโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด และจัดเป็นสวัสดิการสำหรับพนักงานในการเข้ารับการรักษาในกรณีที่เกิดการเจ็บป่วย ตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ จึงส่งผลกระทบด้านสาธารณสุขในระดับต่ำ	แพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ - กรณีที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นกับพนักงานก่อสร้างให้มีการปฐมพยาบาลโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการเบื้องต้นก่อนนำส่งโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด - จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ - ผู้รับเหมาต้องนำแรงงานต่างด้าวไปตรวจสุขภาพก่อนเข้ารับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปี ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข	
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ	ในช่วงก่อสร้าง โครงการจะจัดให้มีเวรยามคอยรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งบริเวณทางเข้าออกโครงการและรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ในช่วงก่อสร้างอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มักจะเกิดขึ้นกับพนักงาน และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวังในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือ หรือการใช้อุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ และอาจจะเกิดจากแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการก่อสร้าง โดยผลกระทบที่กล่าวมาอาจจะส่งผลกระทบต่อ	- จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยโดยรอบอาคาร ตลอด 24 ชั่วโมง - จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้คุมดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด - หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ ให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ รวมถึงชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน - หากมีราษฎรรอบข้างไปร้องเรียนกับทางโครงการถึงผลกระทบที่	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ต่อบุคคลภายนอกด้วย ดังนั้น จะต้องมีการในการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวอย่างเป็นระบบ เพื่อลดผลกระทบในด้านอาชีวอนามัยต่อคนงานก่อสร้างและพื้นที่รอบข้างให้เกิดขึ้นในระดับต่ำที่สุด	ปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น	
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงก่อสร้าง โครงการได้จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีของโครงการบริเวณที่ทำการก่อสร้างโดยเฉพาะจุดที่จะทำให้เกิดเปลวไฟและประกายไฟได้ง่าย โดยจะติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและสามารถนำมาใช้ได้สะดวกรวมถึงบริเวณที่จัดระบบสาธารณูปโภคให้กับคนงานก่อสร้างและยังจะจัดให้มีการอบรมให้คนงานก่อสร้างรู้จักการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอย่างถูกวิธี เพื่อใช้ในการระงับเหตุเพลิงที่อาจเกิดจากความประมาทเลินเล่อของคนงานก่อสร้างจากการก่อสร้าง การสูบบุหรี่หรือความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของคนงานรวมถึงการเก็บกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่ติดไฟง่ายแยกไว้อย่างเป็นสัดส่วนพร้อมทั้งดูแลควบคุมการก่อสร้างที่ทำให้เกิดประกายไฟอย่างเข้มงวด ส่วนระบบไฟฟ้าที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้นั้นจะต้องมีการติดตั้งให้ถูกหลักวิศวกรรม โดยต้องมีผู้ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าวเป็นผู้ดูแลทุกขั้นตอน ซึ่งจะทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นด้านอัคคีภัยเกิดขึ้นในระดับต่ำ	1. การเดินสายไฟทุกชั้นตอนต้องให้มีความปลอดภัยและถูกต้องตามหลักวิชาการ 2. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อย 1 เดือนครั้ง 3. เก็บรวบรวมเศษวัสดุที่ติดไฟง่าย และแยกไว้ให้เป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ 4. จัดให้มีบริเวณสูบบุหรี่โดยเฉพาะสำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับบุหรี่ให้สนิททุกครั้ง 5. จัดอบรมและให้ความรู้กับคนงานเกี่ยวกับวิธีป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี อย่างสม่ำเสมอ 6. ควบคุมดูแลกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดประกายไฟอย่างเข้มงวด 7. จัดให้มีการติดต่อประสานงานกับหน่วยบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลราไวย์ ในการเข้ามาระงับเหตุเพลิงไหม้ ที่โครงการไม่สามารถควบคุมได้	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.6 การศึกษา	เนื่องจากในการดำเนินการก่อสร้างของโครงการ ไม่ได้จัดให้คนงานพักอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ และโดยปกติบุตรหลานของคนงานที่อาศัยอยู่กับคนงานจะมีจำนวนน้อยมาก อีกทั้งไม่นิยมส่งลูกหลานเล่าเรียนหรือย้ายสถานศึกษาตามผู้ปกครอง เพราะในการก่อสร้างอาคารเป็นเพียงระยะเวลาไม่นานนักนั้นคือประมาณ 2 ปีเท่านั้น จึงไม่มีความจำเป็นต้องย้ายบุตรหลานตามผู้ปกครอง แต่ถึงอย่างไร หากมีการโยกย้ายสถานที่เรียนของบุตรหลานของคนงานก่อสร้าง จำนวนสถานศึกษาในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ และจังหวัดภูเก็ต ยังสามารถรองรับด้านการศึกษาของบุตรหลานคนงานได้ ดังนั้น ผลกระทบต่อความเพียงพอของสถานศึกษาในบริเวณใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	- ไม่มีมาตรการ	
4.7 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม จะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากคนในชุมชน ไม่มีการแบ่งแยกหรือขัดแย้งในการนับถือศาสนา ก่อปรกับมีการยึดถือวัฒนธรรมและประเพณีในรูปแบบคล้ายคลึงกัน	1. ให้หัวหน้าคนงานควบคุมคนงานก่อสร้าง ไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับพื้นที่หรือชุมชนรอบพื้นที่ก่อสร้าง	
4.8 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	1. ผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง จากทะเบียนโบราณสถานทั่วราชอาณาจักร	1. ดูแลจัดการบริเวณก่อสร้าง และระบบสาธารณูปโภคของคนงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 2. จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วง	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิดาภคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิดาภคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	เล่ม 3 พ.ศ.2534-2539 ของกรมศิลปากร พบว่า ในจังหวัดภูเก็ต มีแหล่งโบราณสถาน 2 แห่งคือ (1) อาคารสำนักงานที่ดิน และ (2) สำนักงานขายประจำประเทศไทย ภาคใต้ตอนบน บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งตั้งอยู่ในท้องที่เขตอำเภอเมืองภูเก็ต แต่ทั้งนี้ จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากทะเบียนโบราณสถานฯ ปรากฏว่าไม่พบแหล่งโบราณสถานใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด 2. ผลกระทบต่อด้านทัศนียภาพและสุนทรียภาพ โครงสร้างของตัวอาคารที่กำลังก่อสร้างและการกองวางวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการอาจทำให้เกิดทัศนียภาพไม่สวยงามต่อมุมมองทางสายตาสถาของนักท่องเที่ยวบริเวณชายหาดราไวและใกล้เคียง แต่เนื่องจากการก่อสร้างอาคารและการกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจะทำเฉพาะในขอบเขตของพื้นที่โครงการและมีแนวรั้วสังกะสีสูง 2 เมตรล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ นอกจากนี้ยังมีโรงเก็บวัสดุภายในบริเวณก่อสร้าง ดังนั้นจึงมีสถานที่เก็บวัสดุอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่ปล่อยให้อยู่กระจัดกระจายหลายจุด ประกอบกับเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ	ก่อสร้างรวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย 3. จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยผ้าใบหรือตาข่ายหรือสังกะสี หรือกำแพง ที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง	

ลงชื่อ.....

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ.....

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ.....

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรพน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	และเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จจะดำเนินการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างออกไปจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตบแต่ง เก็บงาน และทำความสะอาดพื้นที่โครงการอย่างเรียบร้อยสวยงาม จึงกล่าวได้ว่าเป็นผลกระทบต่อทัศนียภาพในระดับต่ำ		
4.9 ความปลอดภัยจากคลื่นยักษ์สึนามิ	ในการระยะก่อสร้าง ภายในโครงการมีคณงานประจำภายในโครงการ ประมาณ 75 คน โดยจัดที่พักไว้นอกพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยในช่วงเวลากลางวันนั้นคณงานทั้งหมดจะทำงานอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีความเสี่ยงหากเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ ทั้งนี้ จากการตรวจสอบตำแหน่งที่ตั้งโครงการกับแนวชายฝั่งทะเล พบว่า พื้นที่โครงการมีระยะห่างประมาณ 380 เมตร ซึ่งบริเวณตำแหน่งพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ปลอดภัยที่ผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ใกล้เคียง สามารถใช้เป็นพื้นที่หลบภัยได้ เนื่องจากมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเล และมีระดับสูง สามารถใช้เป็นจุดอพยพที่ปลอดภัยได้ ทั้งนี้ เทศบาลตำบลราไวย์ได้มีการกำหนดพื้นที่ปลอดภัยไว้จำนวน 8 จุด ในบริเวณต่างๆ ที่มีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเล และมีระดับสูงจากแนวชายหาด และอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการซึ่งหากมีการแจ้งเตือนภัยคณงานและผู้รับเหมาจะรู้ได้ และคาดว่าจะอพยพคณงานได้ทัน	1. โครงการทำการชี้แจงรายละเอียดและจัดทำเอกสารให้ความรู้เกี่ยวกับคลื่นยักษ์สึนามิ สิ่งบอกเหตุก่อเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ สถานที่ปลอดภัย และเส้นทางหนีภัย ข้อปฏิบัติเพื่อรับมือก่อนเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ ข้อปฏิบัติขณะเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ และแผนที่เส้นทางหนีภัยคลื่นยักษ์สึนามิ ให้แก่คณงาน 2. ต้องให้คณงานเข้ารวมการฝึกซ้อมการอพยพหนีคลื่นยักษ์สึนามิทุกครั้งที่มีการฝึกซ้อมของหน่วยงานราชการ 3. เส้นทางที่ใช้หนีภัยภายในโครงการ ห้ามไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง เพื่อให้การหนีภัยเป็นไปอย่างสะดวก 4. จัดทำป้ายแสดงเส้นทางหนีภัยคลื่นยักษ์สึนามิ จัดทำแผนการฝึกซ้อมแผนการอพยพหนีภัยให้แก่คณงานของโครงการ พร้อมทั้งมีการฝึกซ้อมภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายศุภพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรพรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



หมายเหตุ: - ผู้รับผิดชอบในช่วงก่อสร้าง คือ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแล ของบริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด ซึ่งต้องระบุในสัญญาจ้างให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม

- เจ้าของโครงการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างโครงการและช่วงเปิดดำเนินการ ทุก 6 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย แอท เดอะ ตรี คอนโดมิเนียม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จจะเกิดการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เนินหลังเต่า เป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งมีการจัดรูปแบบอาคารและภูมิสถาปัตย์ และบริเวณโดยรอบกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ก่อปรกจะมีการจัดระบบการระบายน้ำอย่างเป็นระบบเพื่อลดปัญหาในเรื่องการระบายน้ำ การกัดเซาะผิวดินของกระแส น้ำ ดังนั้น คาดว่าการเปิดดำเนินการของโครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ	1. ควบคุมและดูแลสภาพภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ได้ออกแบบไว้ 2. ดูแลต้นไม้ หรือพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 3. ดูแลบริเวณพื้นที่ภายในโครงการให้สะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ 4. จัดให้มีระบบระบายน้ำอย่างเป็นระบบเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศจากการดำเนินโครงการ	
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	เมื่อเปิดดำเนินการพื้นที่โครงการจะกลายเป็นพื้นที่อาคารปกคลุมดิน นอกจากนี้พื้นที่ส่วนอื่นที่ไม่เป็นพื้นที่อาคาร จะมีการปลูกต้นไม้ ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและพืชคลุมดิน เพื่อช่วยลดการชะล้างพังทลายของดินและลดการไหลบ่าของน้ำไหลหน้าดิน ส่วนพื้นที่ที่เหลือจะเป็นถนนและทางเดินทำให้สามารถป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้อีกส่วนหนึ่ง และสำหรับบริเวณพื้นที่ที่ติดกับ	1. จัดทำรั้วหรือกำแพงคอนกรีตที่มีความมั่นคงแข็งแรงรอบพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินออกสู่ภายนอก 2. ตรวจสอบสภาพรั้วกำแพงรอบโครงการ ให้มีสภาพดีและมีความแข็งแรงอยู่เสมอ 3. ปลูกต้นไม้จัดสวนบริเวณพื้นที่ว่างที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อ	

ลงชื่อ.....

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ.....

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ.....

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่ข้างเคียงจะมีการทำกำแพงถาวรเพื่อป้องกันชะล้างพังทลายของดิน ส่วนการระบายน้ำจะมีการก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำเพื่อชะลอน้ำช่วงระยะเวลาหนึ่ง ก่อนระบายออกจากพื้นที่ต่อไป	ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	
1.3 ทรัพยากรน้ำ	ระยะเปิดดำเนินการโครงการ จะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 58.53 ลบ.ม./วัน โดยการบำบัดน้ำเสียของโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมด 2 จุด ประกอบด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวนจุดละ 1 ชุด โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทั้ง 2 จุด เป็นถังสำเร็จรูปชนิดจานหมุนชีวภาพ (Rotating Biological Contactor; RBC) ซึ่งสามารถลดค่าความสกปรก (BOD) ลดลงเหลือ 20 มก./ล (เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค.) จากนั้นน้ำทิ้งจะไหลเข้าสู่บ่อกักน้ำทิ้ง เพื่อนำไปผ่านระบบกรองและฆ่าเชื้อโรค ก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	1. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. (ค่าความสกปรกไม่เกิน 40 มก./ล.) 2. ควบคุมดูแลไม่ให้มีการระบายน้ำทิ้งในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ ออกสู่ภายนอกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยเด็ดขาด โดยจะต้องนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	
1.4 คุณภาพอากาศ	1. มลพิษทางอากาศ ผลกระทบมลพิษทางอากาศ อาจเกิดจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่างๆ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO), สารไฮโดรคาร์บอน (HC), ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) และออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx) แต่คาดว่าจะมีอาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร และจะต้องอยู่ห่างจาก	1. จำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และชุมชน ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายศุภพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรหม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบน้อย เนื่องจากแหล่งกำเนิดของมลพิษมีไม่มากและสภาพพื้นที่โครงการค่อนข้างเปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศได้สะดวก จึงทำให้เกิดการเจือจางของก๊าซที่ทำให้เกิดมลพิษ จากการคำนวณ พบว่า ปริมาณมลสารจากยานพาหนะในพื้นที่โครงการมีปริมาณน้อยมากและมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 ที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ โครงการจะมีการจัดพื้นที่สีเขียวในบริเวณพื้นที่ภายในโครงการ บนพื้นที่ขนาดประมาณ 788.55 ตร.ม โดยต้นไม้สามารถลดมลพิษได้โดยการตรึงก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ผ่านกระบวนการสังเคราะห์แสง ซึ่งต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการแบ่งเป็นไม้ยืนต้น จำนวน 172 ต้น ไม้พุ่มคลุมดินและหญ้า ซึ่งต้นไม้ดังกล่าวจะช่วยดูดซับมลพิษได้เป็นอย่างดี และมีจำนวนต้นไม้ที่เพียงพอในการดูดซับก๊าซที่ปลดปล่อยจากรถยนต์ภายในโครงการ อีกทั้งทางโครงการจะเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ ที่ใช้สารทำความเย็นที่ไม่มีองค์ประกอบหลักเป็นสาร CFC เพื่อลดผลกระทบต่อการทำลายชั้นโอโซน ซึ่งจะช่วยให้โลกร้อนขึ้น ดังนั้นผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศต่อชุมชนใกล้เคียงจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ	อาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร 3. ให้ใช้เครื่องปรับอากาศ ที่ใช้สารทำความเย็นที่ไม่มีองค์ประกอบหลักเป็นสาร CFC เพื่อลดผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ 4. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ภายในโครงการ 5. รณรงค์ให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ไม่ควรติดเครื่องยนต์รถขณะจอดรถในสวนพื้นที่จอดรถอย่างเคร่งครัด 6. ปล่องความร้อนจากเครื่องดูดความร้อน (HOOD) จะต้องต่อท่อ ระบายออกให้อยู่ในระดับสูง เพื่อให้อากาศร้อนสามารถระบายออกได้ดี และไกล 7. ตรวจสอบดูแลรักษาระบบปรับอากาศเป็นประจำทุกๆ 2 ครั้ง/ปี โดยตรวจสอบความสามารถในการทำงาน รวมทั้งตรวจสอบปิด อัด รูเปิดต่างๆ ที่ทำให้ความเย็นระบายออกโดยไม่จำเป็นเพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอและลดการสูญเสียพลังงาน	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิดิภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิดิภาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรหม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	2. ผลกระทบจากการระบายไอความร้อนจากอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียง การระบายอากาศในพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่จะระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ผ่านช่องเปิดต่างๆ เช่น ประตู และหน้าต่าง ผลกระทบจากไอความร้อนจากโครงการ ส่วนใหญ่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ จากการประเมินความร้อนจากภายในอาคารที่มีต่ออาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด พบว่า บ้านเรือนประชาชนที่เป็นอาคารพาณิชย์ที่อยู่ทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการระบายไอความร้อนจากโครงการได้มากที่สุด โดยไอความร้อนที่ระบายออกจากอาคารซึ่งเกิดจากเครื่องปรับอากาศทั้งหมดภายในโครงการทำให้อุณหภูมิภายนอกเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเพียง 0.057 องศาเซลเซียส ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นปริมาณการเปลี่ยนแปลงที่อยู่ในระดับเล็กน้อยมาก ดังนั้นผลกระทบจากการระบายความร้อนจากอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ 3. การบดบังทิศทางลมและแสงแดด เนื่องจากพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการโดยส่วนใหญ่ยังคงมีสภาพเป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า สภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการส่วนใหญ่		

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิดาภคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิดาภคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	มีการวางตัวของอาคารไม่หนาแน่น มีการประกอบกิจกรรมเพียงเล็กน้อยในบริเวณริมถนนบ้านราไวย์-บ้านในหาน เป็นร้านค้าสถานที่พักตากอากาศ อาคารให้เช่า และบ้านเรือนประชาชน จากการพิจารณาโครงการประกอบ พบว่า การวางตำแหน่งอาคารและความสูงของอาคาร เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายควบคุมอาคาร ทั้งนี้ จากการประเมินการบดบังแสงเงาของอาคารของโครงการ ช่วงเวลากลางวัน (07.00 น.-17.00 น.) ในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน พบว่า แสงแดดในช่วงเวลา 07.00 น. ส่องผ่านตัวอาคารจะตกกระทบไปทางทิศตะวันตกซึ่งเป็นอาคารพาณิชย์ จนถึงเวลา 10.00 น. หลังจากนั้นเงาของอาคารจะทับพื้นที่ของตัวอาคารเอง จนกระทั่งถึงเวลา 14.00 น. เป็นต้นไป เงาของอาคารจะทับทับในบริเวณพื้นที่ที่กว้างว่างเปล่าทางด้านฝั่งทิศตะวันตก สำหรับพื้นที่ข้างเคียงโครงการไม่มีบ้านเรือนประชาชนที่ได้รับผลกระทบการบดบังจากเงาของอาคาร ยกเว้นอาคารพาณิชย์ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการซึ่งได้รับผลกระทบจากเงาของอาคารโครงการในช่วงเช้า ประมาณ 3 ชั่วโมง สำหรับการบดบังทิศทางลมเนื่องจากลมจะพัดมาทางทิศตะวันตก ทำให้อาคารโครงการไม่ได้บดบังทิศทางลมและการ		

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิดาภักย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิดาภักย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธ์ จงกาญจนพรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ระบายน้ำของอากาศพาณิชนัยแต่อย่างใด ดังนั้น จึงคาดว่า การเกิดขึ้นของโครงการจะส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมและการบดบังแสงแดดต่ออาคารข้างเคียงอยู่ในระดับต่ำ		
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	ผลกระทบจากเสียงที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ จะเป็นเสียงที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกโครงการ ซึ่งเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ประกอบกับเสียงจากการจราจรที่เกิดขึ้นจัดเป็นเสียงที่ดังเป็นระยะ (Intermittent Noise) เป็นเสียงที่ไม่ต่อเนื่อง และโครงการมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ไม่มีกิจกรรมภายในโครงการที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	1. จำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 2. ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 18.00 น.) 3. จัดให้มีหลังเต่าบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อลดความเร็วของรถ ตลอดจนจัดให้มีป้ายเตือนควบคุมความเร็วตลอดเส้นทางในพื้นที่โครงการ	
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	เนื่องจากโครงการมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย พืชพรรณที่ใช้ปลูกและตกแต่งภายในโครงการจะเป็นชนิดที่สามารถพบเห็นได้โดยทั่วไป เช่น สลัดวดี ปับ พญาสัตบรรณ หมากร่อง หมากรือขาว จำปี อินทนิล เป็นต้น ซึ่งเป็นพืชเขตร้อนและพันธุ์ไม้พื้นเมืองตกแต่งอาคารทั้งไม้พุ่มและพืชคลุมดินทั่วไปรอบอาคารสวนขยายเพื่อเพิ่มความสวยงาม ทั้งนี้พืชเหล่านี้เป็นพืชที่พบเห็นได้ทั่วไปที่ใช้ในการประดับตกแต่งอาคารสถานที่พักตากอากาศต่างๆ เพื่อเพิ่มคุณค่าของพื้นที่ และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยในโครงการ ช่วยกัน	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ 2. บำรุง ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิดาภคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายศรพัฒน์ เรืองธิดาภคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	สวยงามให้กับอาคาร จึงไม่ใช่พรรณที่หายากแต่อย่างใด และไม่มีสัตว์ที่สำคัญหรือหายากอาศัยอยู่ นอกจากนี้ การดำเนินกิจกรรมภายในโครงการจะมีลักษณะคล้ายกับกิจกรรมในบ้านพักอาศัยโดยทั่วไป จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก อย่างไรก็ตาม โครงการต้องไม่ดำเนินกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก	ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ เนื่องจากเป็นพื้นที่ส่วนกลางที่ทุกคนมีสิทธิ์ใช้ร่วมกัน 4. โครงการจะก่อสร้างกำแพงคอนกรีตโดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันการรบกวนพื้นที่ข้างเคียงจากผู้พักอาศัยของโครงการ 5. ดูแลระบบสาธารณสุขปลอดภัยต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ 6. ในบริเวณที่เป็นสนามหญ้า ต้องมีการปักป้ายห้ามเดินลัดสนาม หรือห้ามจอดรถ	
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการจะบำบัดน้ำเสียจนได้ค่าคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. (ค่าความสกปรกไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) และได้ออกแบบน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดดังกล่าว มาผ่านระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่บางส่วน เช่น รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ล้างพื้นถนนและลานจอดรถ รวมทั้งใช้ล้างพื้นห้องพักขยะรวม และไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	1. ห้ามระบายน้ำทิ้งจากโครงการออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ 2. ห้ามเท ทิ้ง สารเคมีออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายชชาติพัฒน์ เรืองธิตภาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	1. ความเพียงพอของแหล่งน้ำใช้ ในระยะเปิดดำเนินการ โครงการต้องการใช้น้ำ ประมาณ 75.84 ลบ.ม./วัน โดยใช้น้ำใช้จากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ปัจจุบันกำลังการผลิตน้ำประปาสูงสุดของจังหวัดภูเก็ต ประมาณ 36,000 ลบ.ม./ชั่วโมง โดยในพื้นที่ตำบลราไวย์จะได้รับน้ำมาจากอ่างเก็บน้ำบางวาด ซึ่งอ่างเก็บน้ำบางวาดมีความจุ 7.3 ล้านลูกบาศก์เมตร สามารถผลิตน้ำใช้ได้ประมาณ 38,356.16 ล้านลูกบาศก์เมตร/วัน และในปัจจุบันอ่างเก็บน้ำบางวาดกำลังมีการเพิ่มปริมาณการเก็บกักน้ำของอ่างเก็บน้ำบางวาดอีก 3.3 ล้านลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำที่สามารถจ่ายได้เพิ่มขึ้นอีกเป็น 6 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี เพื่อรองรับปริมาณความต้องการใช้น้ำของชุมชน สำหรับโครงการมีความต้องการใช้น้ำร้อยละ 0.64 ของปริมาณการผลิตน้ำประปาสูงสุดของอ่างเก็บน้ำบางวาดในปัจจุบัน 2. ความเพียงพอของปริมาณน้ำสำรอง สำหรับในช่วงขาดแคลนน้ำใช้โดยเฉพาะหน้าแล้งที่มีความต้องการน้ำใช้มาก โครงการได้มีมาตรการป้องกันในการลดผลกระทบเรื่องน้ำใช้ โดยการสำรองน้ำใช้ในถังเก็บน้ำของโครงการ	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 1 บ่อ ที่มีปริมาตรกักเก็บน้ำรวม 175 ลบ.ม. เพื่อให้มีน้ำสำรองใช้ภายในโครงการอย่างเพียงพอ ในกรณีที่ระบบจ่ายน้ำประปาเกิดการขัดข้อง 2. จัดซื้อน้ำจากเอกชน ในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำภายในโครงการ 3. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 4. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำประปา 5. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค แล้ว กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Reuse) ให้ได้มากที่สุด โดยการนำไปรดน้ำต้นไม้และสนามหญ้าทุกวัน เพื่อทดแทนการซื้อน้ำ 6. เลือกใช้เครื่องสุขภัณฑ์ชนิดประหยัดน้ำ โดยเฉพาะชักโครกฝักบัว และก๊อกน้ำ เป็นต้น	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อประปา หากพบเหตุบกพร่องให้รีบแก้ไขทันที โดยตรวจวัดความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมและการแตกของท่อ) ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง ปีที่ 2 ทุกๆ 6 เดือน และปีต่อไป ทุกๆ 4 เดือน

ลงชื่อ.....

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ.....

(นายชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ.....

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ในช่วงต้นแล้ว ยังได้มีการติดต่อน้ำเอกชนให้เข้ามาส่งให้กับโครงการ โดยการทำเป็นสัญญาซื้อขายไว้หรือโครงการจะทำการจัดให้มีรถขนน้ำสำรองของโครงการเพื่อไปรับน้ำใช้โดยตรงจากอ่างเก็บน้ำบางวาดมาใช้ภายในโครงการ ในช่วงฤดูแล้งซึ่งจะทำให้ลดผลกระทบจากปัญหาน้ำใช้ภายในโครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการ ทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับที่ไม่รุนแรงมากนักหรืออยู่ในระดับปานกลาง	7. ประชาสัมพันธ์ให้พนักงานและผู้พักอาศัยใส่ใจในการประหยัดน้ำอย่างจริงจัง 8. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในห้องพัก เพื่อให้ผู้ใช้บริการช่วยกันประหยัดน้ำ และปิดก๊อกน้ำทันทีที่เลิกใช้งาน	
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	เมื่อเปิดดำเนินการ จะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 58.53 ลบ.ม./วัน ทางโครงการจะจัดให้มีการบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด เป็นระบบจานหมุนชีวภาพ (Rotating Biological Contactor; RBC) ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD ประมาณร้อยละ 92 ซึ่งน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้ว จะเหลือค่า BOD ออกจากระบบบำบัด 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค (ค่าความสกปรกไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จากนั้นน้ำทิ้งจะไหลเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งต่อไปเพื่อนำไปผ่านระบบกรองและฆ่าเชื้อโรค ก่อนนำไปกลับไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด ให้ได้ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามรายละเอียดที่ได้ออกแบบไว้ ดังนี้ จุดที่ 1 : บำบัดน้ำเสียจากห้องพัก จำนวน 38 ห้อง, ส่วนบริการ สระว่ายน้ำ และห้องพักขยะรวม จุดที่ 2 : บำบัดน้ำเสียจากห้องพัก จำนวน 31 ห้อง, ส่วนต้อนรับ และสำนักงานนิติบุคคล 2. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบฯ เพื่อบำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. (ค่าความสกปรกไม่เกิน 40 มก./ล.) 3. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกจุดก่อนและหลังผ่านระบบฯ ทุก 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยพารามิเตอร์ในการตรวจวัดได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolve Solids, Settleable Solids, Fat Oil & Grease, TKN

ลงชื่อ.....

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ.....

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ.....

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรพน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา 4. กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหาย ให้โครงการดำเนินการแก้ไขทันที 5. จัดให้มีการสูบกากตะกอนส่วนเกินออกจากถังเก็บตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ 6. จัดเตรียมเครื่องเติมอากาศสำรองและอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายได้ง่าย เพื่อแก้ไขระบบหากเกิดเหตุขัดข้องขึ้น 7. จัดเจ้าหน้าที่ช่างประจำอาคารคอยดูแลตรวจสอบบำรุงรักษาซ่อมแซมเมื่อเกิดปัญหากับระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อลดเหตุเดือดร้อนรำคาญทั้งจากระบบเส้นท่อระบายน้ำเสีย แหล่งกำเนิดน้ำเสีย การดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย การจัดการสูบกากตะกอนออกจากถังเก็บตะกอนตามระยะเวลาที่กำหนดไว้อย่างสม่ำเสมอ 8. จัดให้มีระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง ก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ 9. การนำน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้ ห้ามใช้วิธีการฉีดพ่นให้เป็นละอองลอย แต่ให้ใช้สายยางไปวางไว้เป็นจุดๆ ในบริเวณพื้นที่สีเขียว	2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจวัดประสิทธิภาพในการทำงาน ของระบบทุก ๆ 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรหม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		และสวนหย่อม เพื่อป้องกันการสัมผัสน้ำทิ้งโดยตรง 10. ให้นักงานโครงการที่มีหน้าที่รดน้ำต้นไม้และล้างพื้นถนน แต่งกายและสวมรองเท้าให้มิดชิด สวมถุงมือยาง และใช้ผ้าปิดจมูก ในขณะที่ปฏิบัติงานรดน้ำต้นไม้และล้างพื้นถนน 11. ติดป้ายบอกให้ทุกคนภายในโครงการทราบว่า มีการนำน้ำทิ้งมาใช้รดน้ำต้นไม้และล้างพื้นถนนภายในโครงการ ห้ามสัมผัสน้ำทิ้งโดยตรงหรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น โดยให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 12. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างพื้นห้องพักขยะรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 13. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกเฉพาะสำหรับส่วนระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละจุด	
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	1) การกีดขวางทางระบายน้ำ เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อการกีดขวางระบบระบายน้ำในพื้นที่บริเวณนี้เช่นเดียวกับในระยะก่อสร้าง 2) อัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ก่อนพัฒนาโครงการ สภาพพื้นที่เดิมเป็นพื้นที่รกร้าง มีอัตราการไหลของน้ำฝน (Q ก่อน) เท่ากับ 0.022 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งจะถือเป็นอัตราควบคุมอัตราการระบายน้ำออกพื้นที่	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ขนาดความจุ 123.20 ลบ.ม. บริเวณใต้ดินหน้าอาคารทางทิศตะวันออก เพื่อบ่อน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ พร้อมติดตั้งบ่อสูบลและเครื่องสูบน้ำขนาด 0.022 ลบ.ม./วินาที เพื่อควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำในอัตราที่ไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการ (0.022 ลบ.ม./วินาที)	1. ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอน จากท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำของโครงการทุก 6 เดือน โดยตรวจสอบจากการไหล

ลงชื่อ

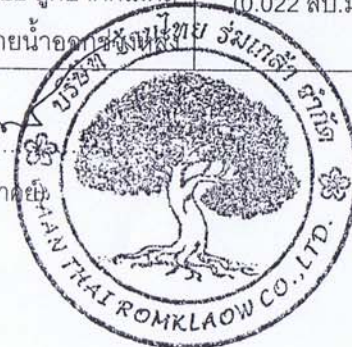
(นางบุญฤสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซิลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	พัฒนาโครงการไม่ให้เกิดค่านี • หลังพัฒนาโครงการ จะมีน้ำฝนและน้ำทิ้งถูกระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยอัตราการไหลนองของน้ำฝน (Qหลัง) เท่ากับ 0.0385 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ปริมาณน้ำส่วนเกิน เท่ากับ 59.40 ลบ.ม. ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำแบบคอนกรีตเสริมเหล็กไว้ 1 บ่อ บริเวณใต้ดินหน้าอาคารทางทิศตะวันออก ขนาด 7x8 เมตร ลึก 2.8 เมตร มีปริมาตรเก็บกักจริง 123.20 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการสามารถเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินนี้ได้ประมาณ 3.0 ชั่วโมง สำหรับการควบคุมการระบายน้ำนั้น โครงการจะทำการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ซึ่งมีอัตราการสูบขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (0.022 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) เพื่อระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำ คสล. ของโครงการ ก่อนระบายออกจากโครงการ ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ เท่ากับ 0.022 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หลังจากนั้นบ่อหน่วงน้ำจะมีพื้นที่ว่างสำหรับบ่อหน่วงน้ำฝนส่วนเกินในครั้งต่อไปได้อย่างเพียงพอ	2. จัดให้มีระบบระบายน้ำเป็นระบบท่อแยก (Separated System) เพื่อรวบรวมเฉพาะน้ำฝนทั้งหมดเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำเท่านั้น เพื่อป้องกันน้ำเสียปนเปื้อนในบ่อหน่วงน้ำ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำและระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา 4. จัดให้มีการลอกท่อระบายน้ำอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี โดยเฉพาะช่วงก่อนและหลังฤดูฝน หรือทันทีที่มีการอุดตันหรือตันขึ้น 5. ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำของโครงการอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีการอุดตัน จะต้องขุดลอกทันที หรือแจ้งให้เทศบาลตำบลราไวย์เข้ามาดูตะกอน หรือฉีดล้างตะกอน เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดีอยู่เสมอ ทั้งนี้ ให้ตรวจสอบอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี โดยเฉพาะในช่วงก่อนถึงฤดูฝน 6. ดูแลให้มีการนำน้ำจากบ่อหน่วงน้ำกลับมาใช้รดต้นไม้ พื้นที่สีเขียว ล้างถนน ที่จอดรถภายในโครงการให้ได้มากที่สุด เพื่อเป็นการลดการระบายน้ำออกนอกโครงการ 7. ติดตั้งปอดกขยะ ที่บ่อบักน้ำสุดท้าย เพื่อดักขยะไม่ให้ไหลเข้า	ของน้ำไม่ให้มีการท่วมขัง 2. ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการทุกๆ 6 เดือน หากพบว่าการแตกรั่วหรือชำรุดต้องรีบแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		8. การให้น้ำกับต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการต้องใช้วิธีการให้น้ำแบบหยด (Drip or Trickle Irrigation) คือ การให้น้ำแก่พืชที่บริเวณตำแหน่งของเขตรากพืช โดยใช้วิธีการต่อท่อระบายน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้ง เพื่อจ่ายน้ำผ่านท่อ REUSE ซึ่งมีรูปทรงรอบท่อ โดยลักษณะดังกล่าว ทำให้น้ำทั้งถูกจ่ายจากท่อเข้าสู่ชั้นดินโดยตรง โดยไม่กระจายสู่อากาศภายนอก ซึ่งรากพืชสามารถดูดซึมได้โดยตรง 9. โครงการต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ค่าความสกปรกอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ก่อนที่จะนำมารดน้ำต้นไม้ สนามหญ้า	
3.4 การจัดการมูลฝอย	1. ความเพียงพอของภาชนะรองรับขยะและที่พักขยะรวม เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีขยะเกิดขึ้นจากโครงการทั้งหมด 1.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการมีวิธีการจัดการขยะดังนี้ • ภาชนะรองรับขยะ จัดให้มีภาชนะรองรับแบบมีฝาปิด-เปิดสะดวก ตั้งรองรับไว้ยังบริเวณต่างๆ ของโครงการ ซึ่งใช้ถังขยะที่มีขนาดถัง 5 ลิตร จำนวน 3 ถัง ไว้ในห้องพักแต่ละห้อง ส่วนบริเวณอื่นๆ ใช้ถังขยะขนาด 10	1. จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากแต่ละอาคารหรือแต่ละส่วน ดังนี้ - ห้องชุดพักอาศัย ภายในห้องพักจัดถังขยะภายในห้องน้ำแต่ละห้อง เป็นถังขยะเปียก จำนวน 1 ถัง ขนาด 5 ลิตร และภายในห้องพัก เป็นถังขยะแห้งและถังขยะอันตราย ขนาด 5 ลิตร อย่างละ 1 ถัง - ส่วนต้อนรับ จัดให้มีถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยก	1. ตรวจสอบห้องพักขยะรวมและถังขยะ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยตรวจสอบความสามารถในการรองรับและสภาพทั่วไป ถ้ามีการชำรุดหรือเสียหายต้องรีบดำเนินการทันที โดยให้

ลงชื่อ

(นางบุญธรรม เรืองธิดาภักย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิดาภักย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	50 และ 240 ลิตร แบ่งเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง รวม 2 ถัง/จุด ตั้งวางไว้ตามจุดต่างๆ ขึ้นกับปริมาณขยะของแต่ละจุด แต่มีขนาดความจุของถังขยะสามารถรองรับขยะแต่ละส่วนได้อย่างเพียงพอตามความเหมาะสม โดยคิดเป็นความสามารถรองรับขยะต่อจุดอย่างน้อยที่สุด คือ ถังขยะที่ใช้สำหรับห้องพัก (3 x 5) เท่ากับ 15 ลิตร สามารถรองรับขยะจากห้องพักปริมาณ 15 ลิตร/วัน/ห้องได้อย่างเพียงพอ และโครงการจัดให้มีแม่บ้านทำหน้าที่รวบรวมขยะจากแต่ละส่วนมายังห้องพักขยะรวมทุกวัน โดยใช้รถเข็นรวบรวมขยะใส่ในถุงดำมัดปากถุงให้มิดชิด และลำเลียงขยะจากแต่ละส่วนของอาคาร มายังห้องพักขยะรวมของโครงการ ดังนั้นภาชนะรองรับขยะของโครงการสามารถรองรับขยะที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ • <u>ห้องพักขยะรวม</u> โครงการจัดให้มีแม่บ้านทำหน้าที่รวบรวมขยะจากแต่ละส่วนมายังห้องพักขยะรวมทุกวัน โดยใช้รถเข็นรวบรวมขยะใส่ในถุงดำมัดปากถุง แล้วลำเลียงขยะจากแต่ละส่วนของอาคารมายังห้องพักขยะรวมทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง สำหรับที่พักขยะรวม อยู่บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ติด	เป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง วางไว้บริเวณโถงต้อนรับ ขนาด 10 ลิตร วางไว้ประจำห้องส้วมทุกห้อง - สำนักงานนิติบุคคล จัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง วางไว้ในห้อง สำนักงาน รวมทั้งบริเวณห้องน้ำทั้งชายและหญิง จัดให้มีถังขยะ ขนาด 10 ลิตร วางไว้ประจำห้องส้วมทุกห้อง และบริเวณอ่างล้างมือหน้าห้องน้ำ จัดให้มีถังขยะเปียกขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง 2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยบริเวณโถงทางเดินของชั้น 1-5 เพื่อให้ผู้พักอาศัยในแต่ละชั้นนำขยะมาทิ้ง 3. จัดให้มีห้องพักขยะรวมอยู่ด้านทิศเหนือของโครงการ ติดกับถนนซอยทวิศมาน โดยแบ่งพื้นที่ภายในห้องออกเป็น 3 ส่วนดังนี้ (1) ห้องพักขยะเปียก มีขนาด 1.9 x 3.0 x 1.2 เมตร ปริมาตรเท่ากับ 6.84 ลบ.ม. สามารถรองรับขยะเปียกที่เกิดขึ้นปริมาณ 2.58 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นาน 3 วัน หรือ 3 เท่าของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน (2) ห้องพักขยะแห้ง มีขนาด 1.9 x 3.0 x 1.2 เมตร ปริมาตรเท่ากับ 6.84 ลบ.ม. และสามารถรองรับขยะแห้งที่เกิดขึ้น	ตรวจสอบทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างบริเวณที่พักขยะรวม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	กับซอยถนนทวีวัฒนา มีจำนวน 1 อาคาร โดยภายในห้องแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ (1) ห้องพักขยะเปียก มีขนาด 1.9 x 3.0 x 1.2 เมตร คิดปริมาตรรองรับขยะ เท่ากับ 6.84 ลบ.ม. สามารถรองรับขยะเปียกที่เกิดขึ้นปริมาณ 2.58 ลบ.ม./วัน ได้นาน 3 วัน หรือ 3 เท่าของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน (2) ห้องพักขยะแห้ง มีขนาด 1.9 x 3.0 x 1.2 เมตร คิดปริมาตรรองรับขยะ เท่ากับ 6.84 ลบ.ม. และสามารถรองรับขยะแห้งที่เกิดขึ้นปริมาณ 0.99 ลบ.ม./วัน ได้นาน 6 วัน หรือ 6 เท่าของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน (3) จัดให้มีถังรองรับขยะอันตรายเป็นถังพลาสติกโพลีเอทิลีนขนาด 240 ลิตร และสามารถรองรับขยะอันตรายที่เกิดขึ้นปริมาณ 0.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นาน 24 วัน หรือ 24 เท่าของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวันสามารถรองรับขยะแต่ละประเภทได้อย่างเพียงพอ	ปริมาณ 0.99 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นาน 6 วัน หรือ 6 เท่าของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน (3) จัดให้มีถังรองรับขยะอันตรายเป็นถังพลาสติกโพลีเอทิลีนขนาด 240 ลิตร และสามารถรองรับขยะอันตรายที่เกิดขึ้นปริมาณ 0.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นาน 24 วัน หรือ 24 เท่าของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน 4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม 5. ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้ อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษ หนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย 6. จัดภูมิสถาปัตย์บริเวณรอบๆ ห้องพักมูลฝอยรวม โดยการปลูกหญ้าและต้นไม้ชนิดต่างๆ เพื่อช่วยลดผลกระทบในด้านทัศนียภาพและกลิ่นรบกวน 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก ในขณะที่ยกเก็บขน	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอวิธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า	เมื่อเปิดดำเนินโครงการ มีความต้องการใช้กระแสไฟฟ้าประมาณ 597.03 KVA ทางโครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 750 KVA เพื่อรับกระแสไฟฟ้าจากสายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต สถานีไฟฟ้าภูเก็ต 2 เพื่อจ่ายไฟฟ้าใช้ในโครงการ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวนี้จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนบริเวณใกล้เคียงมากนัก เนื่องจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ มีกำลังความสามารถในการจ่ายไฟฟ้าได้ เนื่องจากมีปริมาณไฟฟ้าสำรองถึง 20 MW ดังนั้น กิจกรรมการใช้ไฟฟ้าในช่วงเปิดดำเนินการโครงการจึงทำให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนใกล้เคียง ในระดับต่ำ นอกจากนี้โครงการใช้เครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรองกรณีเกิดไฟดับหรือกรณีเกิดอัคคีภัย ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินชนิดเครื่องยนต์ดีเซล ขนาด 125 KVA ตั้งอยู่ชั้นที่ 1 บริเวณห้องระบบปั๊มน้ำ รวมทั้งโครงการจะติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าไว้ที่หลังคาของอาคาร ซึ่งมีรัศมีการป้องกันครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันอันตรายและความเสียหายจากฟ้าผ่า ทั้งจากฟ้าผ่าตัวอาคารโดยตรง และป้องกันกระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำที่เกิดจากฟ้าผ่า ไม่ให้เกิดความเสียหายแก่อุปกรณ์ต่างๆ ภายในอาคาร เช่น ระบบสื่อสาร เป็นต้น	1.จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันฟ้าผ่า ตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ และติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน 2.จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านระบบไฟฟ้า ควบคุมดูแลระบบไฟฟ้า ให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ 3.รณรงค์ให้พนักงาน และผู้เข้ามาใช้บริการ ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 4.ให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เบอร์ 5 และอายุการใช้งานยาวนาน 5.ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้า รวมทั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 6.จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบอาคาร เพื่อเพิ่มแสงสว่างให้กับทั่วทุกบริเวณภายในโครงการ โดยเฉพาะเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัย 7.เลือกใช้อุปกรณ์หรือฉนวนกันความร้อน ในพื้นที่ของอาคารส่วนต่างๆ ที่สามารถติดตั้งได้ อาทิเช่น ฉนวนอาคาร ฝ้าเพดาน	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรพรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	โทรศัพท์ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และแสงสวิตช์ไฟฟ้าต่างๆ	เพื่อลดและกันความร้อนจากภายนอกเข้าสู่อาคาร และจะเป็นการช่วยประหยัดพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศได้ร่วมด้วย 8. เลือกใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน บัลลัสชนิด Low Loss เพื่อลดการสูญเสียพลังงานตลอดจนอุปกรณ์ เช่น Starter สายไฟที่ได้มาตรฐาน เพื่อช่วยลดอัตราการใช้พลังงานให้ลดลง 9. บริเวณหน้าลิฟต์ติดสติ๊กเกอร์ "ขึ้น/ลง ชั้นเดียว กรุณาใช้บันได" เพื่อรณรงค์การประหยัดไฟ 10. ติดตั้งสวิตช์ควบคุมการเปิด-ปิดไฟสนามแบบชนิด ควบคุมด้วยแสง (PHOTOELECTRIC SWITCH) เพื่อให้ระบบทำงานได้เองตามสภาพธรรมชาติ และลดปัญหาการลืมปิดไฟของพนักงาน 11. กำหนดเวลาเปิด-ปิด ไฟภายในอาคารให้ชัดเจน โดยต้องมีตารางกำหนดเวลาเปิด-ปิดไฟ พร้อมทั้งมีการตรวจตราดูแลอยู่เสมอ 12. อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เกิดการชำรุด เสียหาย จะต้องซ่อมแซมทันที เนื่องจากอุปกรณ์ที่เกิดการชำรุดบางอย่าง อาจมีการใช้พลังงานมากกว่าปกติ และมีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย	

ลงชื่อ

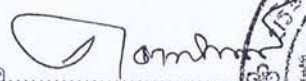


(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

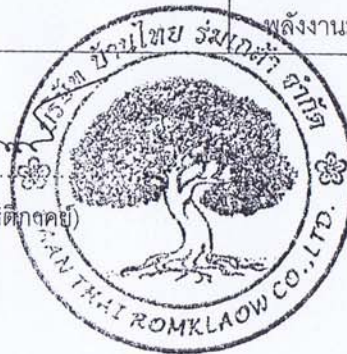
กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ



(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ



(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจรและคมนาคมขนส่ง	1) ความสามารถในการรองรับของถนน การประเมินผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการ ที่คาดว่าจะมีต่อการจราจรและคมนาคมภายนอกพื้นที่โครงการ พบว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินการโครงการ (รถยนต์จำนวน 38 คัน) จะทำให้ค่า V/C Ratio ของถนนสายบ้านราไวย์-ในหาน ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 และถนนซอยทวิสมานเปลี่ยนแปลงไปจาก 0.093 เป็น 0.13, 0.416 เป็น 0.45 และ 0.0025 เป็น 0.04 ตามลำดับ ทำให้สภาพความคล่องตัวของ การจราจรจัดอยู่ในระดับดีมาก ดีและดีมาก ตามลำดับ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจรของการดำเนินการโครงการนี้ จัดอยู่ในระดับต่ำ 2) ความเพียงพอของที่จอดรถในโครงการ จากการตรวจสอบข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) เมื่อพิจารณาที่จอดรถยนต์ โครงการจะต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ อย่างน้อย 35 คัน และโครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ 38 คัน จึงมีความเพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด	13. ปิดไฟ และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักที่ เมื่อไม่มีการใช้งาน 14. การเปิดเครื่องปรับอากาศ ควรตั้งอุณหภูมิที่เหมาะสม 1. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยการติดตั้ง สัญญาณจราจรบริเวณถนนและที่จอดรถภายในอาคาร เช่น กระงกนูน ลูกศรทิศทางการเดินรถ ไฟส่องสว่าง 2. จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ภายในโครงการ อย่างน้อย 38 คัน ตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อให้เพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด และห้ามประกอบกิจการใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่ จัดไว้เป็นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่ จัดเตรียมไว้ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรไว้คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก ลาน จอดรถยนต์ของโครงการ จุดเลี้ยวทางแยกก่อนเข้าที่จอด รถยนต์ของโครงการ ตลอดทั้งวัน 4. ควบคุมดูแลบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบนถนนภายใน โครงการ จะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางเพื่อให้รถสามารถวิ่งได้สะดวก ติดตั้งกระงกนูนบริเวณด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด	

ลงชื่อ.....

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ.....

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ.....

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		เพื่อให้ผู้ขับรถที่จะเข้าสู่พื้นที่โครงการจากถนนภายนอกสามารถมองเห็นรถที่จะออกจากพื้นที่โครงการได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือน "ชะลอความเร็ว" และ "ระวังรถสวน" บริเวณใต้กระຈกนูนเพื่อเตือนผู้ขับขีไป-มา 6. จัดทำหลังเต่าบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้รถที่จะเข้า-ออกโครงการชะลอความเร็ว เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ 7. ติดตั้งไฟส่องสว่างเพิ่ม บริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อให้เกิดแสงสว่างเพียงพอสำหรับผู้ขับรถผ่านไป-มาในช่วงเวลากลางคืน 8. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายดังกล่าว	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. ความสอดคล้องการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548 จากการตรวจสอบของสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ปรากฏว่าที่ดินที่เป็นที่ตั้งของโครงการฯ ตั้งอยู่ในพื้นที่ผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548 ซึ่งได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณหมายเลข 2.26 ซึ่งมีข้อกำหนดในสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้ คือ ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง	1. ดำเนินการตามแบบแปลนและผังภูมิสถาปัตย์ รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2. ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายศรพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต สำหรับพื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์ประเภทอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น จึงสอดคล้องตามข้อกำหนดดังกล่าว 2. ความสอดคล้องการใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 พื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553 จากการตรวจสอบ พบว่าการออกแบบอาคารต่างๆ ของโครงการ สอดคล้องตามประกาศฯ ข้างต้นทุกประการ 3. ความสอดคล้องของรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโครงการกับบริเวณใกล้เคียง จากสภาพเดิมของพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า การพัฒนาพื้นที่โครงการดังกล่าวให้เป็นอาคารชุดพักอาศัย จึงเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มากขึ้นในแง่เศรษฐกิจ		

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรื่องนิติภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรื่องนิติภาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซิลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง ช่วงหลังพัฒนาโครงการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ที่ดิน จากเดิมมีสภาพเป็นพื้นที่ว่าง/ที่รกร้าง มีขนาดประมาณ 0.85 ตารางกิโลเมตร เปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่เพื่อที่อยู่อาศัย มีผลทำให้สัดส่วนของพื้นที่เพื่อเป็นที่อยู่อาศัย เพิ่มขึ้น จาก 0.566 ตารางกิโลเมตร (ร้อยละ 18.03) เป็น 0.568 ตารางกิโลเมตร (ร้อยละ 18.11) ซึ่งเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งในอนาคตการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจะมีความสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ 4. ผลกระทบจากการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการต่อความหนาแน่นของประชากร การเกิดขึ้นของโครงการ ทำให้ความหนาแน่นประชากรบริเวณพื้นที่ศึกษาเพิ่มขึ้น แต่มีลักษณะไม่ถาวร ขึ้นอยู่กับปริมาณนักท่องเที่ยวในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งปัจจุบันในเขตตำบลราไวย์มีพื้นที่ประมาณ 38 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 23,750 ไร่ มีจำนวนประชากร 14,895 คน ความหนาแน่นประชากร 392 คน/ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 0.62 คน/ไร่ ในกรณีที่มีนักท่องเที่ยวใช้บริการเต็มพื้นที่โครงการ ซึ่งมีพื้นที่โครงการ 1.72 ไร่ หรือ 27,520 ตารางเมตร		

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ตารางเมตร คิดเป็นความหนาแน่นประชากรเฉพาะพื้นที่โครงการ (355 คน/1.72 ไร่) ประมาณ 353.28 คน/ไร่ แต่มีผลทำให้ความหนาแน่นประชากรในภาพรวมในเขตตำบลราไวย์เพิ่มขึ้น $[(14,895+355)/23,750]$ เป็น 0.64 คน/ไร่ ซึ่งเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะส่งผลกระทบต่อความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่ศึกษาในระดับต่ำ		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	เนื่องจากมีนักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวในเกาะภูเก็ตและใกล้เคียงเป็นจำนวนมาก การเปิดดำเนินการโครงการจึงเป็นการเพิ่มแหล่งรองรับนักท่องเที่ยว และผู้ที่เข้ามาประกอบอาชีพได้อีกทางเลือกหนึ่ง นอกเหนือจากโรงแรม อาคารพักอาศัยรวมต่างๆ นอกจากนี้เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะมีการจ้างจ่ายใช้สอยและการค้าขายเพิ่มขึ้น รวมถึงยังทำให้เกิดการจ้างงานในตำแหน่งต่างๆ เพื่อทำงานภายในโครงการ ได้แก่ พนักงานต้อนรับ พนักงานทำความสะอาด พนักงานจัดสวน และพนักงานรักษาความปลอดภัย ช่าง เป็นต้น ซึ่งเป็นการสร้างงานสร้างอาชีพให้กับประชาชน ช่วยลดปัญหาการว่างงานได้ นอกจากนี้การดำเนินโครงการจะทำให้เกิดการพัฒนาทางด้านสาธารณูปโภคอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่ของ	1. โครงการต้องกำหนดนโยบายในการว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการส่วนหนึ่ง 2. หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้าง ให้โครงการรีบทำความเข้าใจกับชุมชนในข้อร้องเรียนดังกล่าว พร้อมทั้งเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วน	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายศุภพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรหม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ทำให้เกิดความเจริญทางด้านสังคมและเศรษฐกิจโดยรวมของชุมชน ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นน่าจะเป็นผลกระทบด้านบวกที่ดีขึ้นในระดับปานกลาง		
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ได้แก่ ระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ และการจัดการด้านขยะมูลฝอย อย่างครบครัน จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยต่อคนในโครงการในระดับต่ำ ทั้งนี้ในการดำเนินโครงการได้ให้ความสำคัญต่อการประเมินผลกระทบทางสุขภาพและผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเรื่องสุขภาพให้มากขึ้น โดยการคาดการณ์ว่าพัฒนาของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของชุมชน ได้แก่ ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย เช่น การเสียชีวิต การเจ็บป่วยเนื่องทั้งจากโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ ผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น ความเครียด ความกังวล ความรู้สึกแตกต่าง สูญเสียความรู้สึกหรือการควบคุมตัวเอง เป็นต้น ซึ่งในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะสามารถช่วยลดผลกระทบทางลบจากการพัฒนาโครงการ โดยการกำหนดมาตรการลดผลกระทบที่เหมาะสมที่สุด	1.จัดการดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ อาทิ ระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะ การระบายอากาศ ฯลฯ โดยให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบอย่างเป็นระบบโดยเฉพาะ 2.จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับแม่บ้านทำความสะอาดและช่างประจำอาคารตามความเหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือ เสื้อคลุม ผ้ากันเปื้อน รองเท้าบูท เป็นต้น 3.จัดเจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดและตรวจสอบตะแกรงบริเวณช่องอากาศที่ใช้ควบคุมแมลงและพาหนะนำโรคเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค 4.ติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในจุดต่างๆ ของโครงการ เพื่อเป็นการตรวจสอบความเรียบร้อย และบันทึกเหตุการณ์ในช่วงเวลาต่างๆ ไว้ตรวจในกรณีที่เกิดเหตุร้าย	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยของชุมชนได้ โดยนอกจากผลกระทบในทางลบแล้ว การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสามารถช่วยเพิ่มผลประโยชน์ในทางบวกทางด้านสุขภาพได้ เช่น มาตรการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน เป็นต้น โดยในการดำเนินโครงการอาคารชุดพักอาศัย ได้ประเมินผลกระทบด้านสุขภาพต่อกิจกรรมต่างๆ จากโครงการที่คุกคามต่อสุขภาพ แบ่งเป็นผลกระทบต่อสุขภาพกาย และผลกระทบต่อสุขภาพจิตในช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินการ		
4.3 สาธารณสุข	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีคนเข้ามาใช้บริการห้องพักภายในโครงการ รวมทั้งมีพนักงานทำงานประจำในโครงการ อย่างไรก็ตามจะส่งผลกระทบต่อความเพียงพอในการให้บริการของสถานพยาบาลของชุมชนในระดับต่ำ เนื่องจากภายในเขตเกาะภูเก็ตมีสถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชนขนาดใหญ่ และคลินิกขนาดเล็กอยู่หลายแห่ง ประกอบกับการคมนาคมที่สะดวกสามารถเดินทางไปใช้บริการของสถานพยาบาลต่างๆ ได้โดยง่าย ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ	1. ดูแลระบบสาธารณสุขโรคของโครงการให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 2. จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อให้ปฐมพยาบาล ก่อนนำส่งโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด	
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ	โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำที่ด้านหน้าโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และจัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อให้มีความร่วมมือกับทางเทศบาลตำบลราไวย์ และหน่วยงานที่	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	

ลงชื่อ.....

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ.....

(นายศุภพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ.....

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	และรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เช่นเดียวกัน ดังนั้น จึงคาดว่าจะการดำเนินโครงการจะเกิดผลกระทบต่อความปลอดภัยสาธารณะของชุมชนและนักท่องเที่ยวอยู่ในระดับต่ำ สำหรับระบบรักษาความปลอดภัยในอาคารนั้น จะติดตั้งกล้องวงจรปิดในแต่ละชั้นของอาคารชุดพักอาศัย โดยมีตำแหน่งติดตั้งไว้ที่ด้านหน้าลิฟท์และโถงทางเดินหน้าห้องพักทุกจุด ซึ่งครอบคลุมพื้นที่การเห็นคน เข้า-ออกลิฟท์หรือขึ้น-ลง อาคารแต่ละชั้นอย่างทั่วถึง ดังนั้น จึงคาดว่าจะการดำเนินโครงการจะเกิดผลกระทบต่อความปลอดภัยสาธารณะของชุมชนและนักท่องเที่ยวอยู่ในระดับต่ำ	เกี่ยวข้องในการชักซ้อมแผนหนีคลื่นสึนามิ 3. จัดทำคู่มือหรือแผ่นพับหรือป้ายประกาศ สำหรับแจกผู้ให้บริการในโครงการและพนักงาน เกี่ยวกับวิธีปฏิบัติและป้องกันตนเองได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ในกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว ให้มีสาระสำคัญดังนี้ - ถ้าอยู่ในอาคารให้ระวังสิ่งของที่อยู่สูงตกใส่ เช่น โคมไฟ ชั้นส่วนอาคาร เศษอิฐ เศษปูนที่แตกออกจากเพดาน ให้ระวังตู้หนังสือ ตู้โชว์ ชั้นวางของและเฟอร์นิเจอร์อื่นๆ เลื่อนชนหรือล้มทับ ให้ออกจากประตูหน้าต่างและกระจก ถ้าการสั่นไหวรุนแรงให้หลบอยู่ใต้โต๊ะ ใต้เตียง หรือมุมห้อง อย่าวิ่งออกมานอกอาคาร และอย่าใช้ลิฟต์ - ถ้าอยู่นอกอาคารให้ออกห่างจากอาคาร กำแพง เสาไฟฟ้า และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ถ้าอยู่ในรถให้หยุดรถในที่ซึ่งปลอดภัยที่สุด 4. ติดตั้งกล้องวงจรปิดในชั้นใต้ดินซึ่งเป็นลานจอดรถ และชั้นที่ 1-5 ของอาคาร ตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	1) ประเมินความเสี่ยงของระบบป้องกันอัคคีภัยตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง อาคารของโครงการเป็นอาคารขนาดใหญ่ ซึ่งมีรายละเอียดการประเมินดังนี้ 1. ความเหมาะสมของอุปกรณ์เตือนอัคคีภัยของโครงการได้แก่ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือและอุปกรณ์ตรวจจับควัน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Pull) จากมาตรฐานระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ได้กำหนดให้อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือต้องติดตั้งในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน และอยู่ในพื้นที่ที่ทุกทางเข้าออกและทางหนีไฟของแต่ละชั้นของอาคารที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นระหว่าง 1.30-1.50 เมตรโดยระยะห่างระหว่างอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือแต่ละจุดไม่เกิน 60 เมตร (วัดตามแนวทางเดิน) ซึ่งจากการพิจารณาดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือแล้วพบว่าตำแหน่งติดตั้งจะติดตั้งบริเวณข้างบันไดหนีไฟ และหน้าลิฟท์ในแต่ละชั้นเพื่อให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนตั้งแต่ชั้นที่ 1-5 - อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) จากมาตรฐานอุปกรณ์ตรวจจับควันของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระ	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2. จัดเจ้าหน้าที่ที่มีคุณสมบัติเป็นผู้ตรวจระบบป้องกันอัคคีภัยเพื่อบำรุงรักษาและทดสอบระบบต่างๆ ในช่วงระยะเวลาอันควรเพื่อให้แน่ใจว่าระบบทำงานได้เป็นปกติแล้ว 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง เพื่อให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่ทันที 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้ในบริเวณที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที 5. ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้น เส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร เช่น บริเวณหน้าโถงลิฟท์ และหน้าโถงบันไดหนีไฟ 6. จัดเตรียมแผนการอพยพหนีไฟกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมทั้ง	- ตรวจสอบความพร้อมใช้งานและประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารโครงการ โดยตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ และผลการซักซ้อมแผนการป้องกันอัคคีภัย ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	บรรณารูปดั้มก็ได้กำหนดให้อุปกรณ์ตรวจจับควันต้องติดตั้งให้มีระยะรัศมีจากจุดใดๆ ได้พื้นผิวแนวราบถึงอุปกรณ์ตรวจจับควันตัวที่ใกล้ที่สุดไม่เกิน 6.30 เมตร (รัศมีวงกลม) และระยะห่างระหว่างอุปกรณ์ตรวจจับควันต้องไม่เกิน 9 เมตร (แนวเส้นตรง) สำหรับช่องทางเดินต้องติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควันให้มีระยะห่างระหว่างอุปกรณ์ตรวจจับควันไม่เกิน 12 เมตร (แนวเส้นตรง) ซึ่งจากการพิจารณาจุดติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควันของโครงการได้จัดให้มีประจำในแต่ละห้องพักบริเวณห้องนอนจำนวน 1 จุด/ห้อง มีรัศมีการทำงานไม่น้อยกว่า 6.30 เมตร รวมถึงตามทางเดินอาคารห่างกันไม่เกิน 9 เมตร/จุด ซึ่งจากการตรวจสอบระยะการติดตั้งตามข้อกำหนดข้างต้นแล้วพบว่าตำแหน่งติดตั้งของอุปกรณ์ตรวจจับควันของโครงการ มีระยะเป็นไปตามมาตรฐานข้างต้นทุกจุด 2. ความเหมาะสมของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยซึ่งได้แก่ถังดับเพลิงเคมีนั้นมียาละเอียดดังนี้ ความเหมาะสมของปริมาณถังดับเพลิงของโครงการ ทำการติดตั้งถังดับเพลิงมือถือแบบชนิดเคมีแห้งและก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์บรรจจุสารไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม หรือ 10 ปอนด์	จัดอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัย และมีกอบรมแผนการซ้อมหนีไฟและอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี โดยประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นเพื่อดำเนินการ 7.ติดตั้งถังดับเพลิงเพิ่มเติมในตำแหน่งที่อาจเกิดอัคคีภัยได้ง่าย เช่น บริเวณห้องควบคุมระบบไฟฟ้า รวมทั้งห้องเครื่องต่างๆ 8.ตรวจสอบระบบสูบน้ำดับเพลิง และหัวกระจายน้ำดับเพลิงให้ทำงานเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดเสียหาย ต้องทำการซ่อมบำรุงทันที 9.ไม่ก่อสร้าง หรือวางวัสดุใดตลอดแนวถนนรอบโครงการเพื่อให้รถดับเพลิงสามารถวิ่งได้สะดวก	

ลงชื่อ

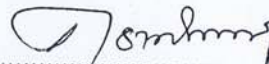


(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาถ)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

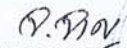
ลงชื่อ



(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาถ)



ลงชื่อ



(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ประจำไว้ทุกตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงบริเวณทางเดินของแต่ละชั้น ทั้งนี้จากการประเมินความเหมาะสมของปริมาณถังดับเพลิงเคมีจะพิจารณาจากข้อกำหนดของกฎหมายที่ระบุว่าทำการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีโดยให้มี 1 เครื่อง/พื้นที่ไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 2 ถัง ซึ่งจากการตรวจสอบจำนวนและตำแหน่งติดตั้งถังดับเพลิงในอาคารแล้วพบว่าเป็นไปตามที่กฎหมายได้กำหนดไว้ 3.ความเหมาะสมของพื้นที่จุดรวมพลที่ปลอดภัยมีรายละเอียดดังนี้ พื้นที่จุดรวมพลที่ปลอดภัยได้จัดจุดรวมพลสำหรับโครงการจำนวน 1 จุดบริเวณที่ว่างด้านหน้าอาคารของโครงการซึ่งจะใกล้เคียงทางเข้าออก ซึ่งจากการที่โครงการกำหนดจุดรวมพลหลักไว้ในบริเวณดังกล่าวเนื่องจากเป็นจุดที่คนในอาคารสามารถรวมกันได้โดยสะดวกและจะไม่กีดขวางการเข้าดับเพลิงของเจ้าหน้าที่ป้องกันอัคคีภัยของหน่วยงานท้องถิ่นซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 94.38 ตารางเมตรสามารถรองรับผู้เข้าพักภายในโครงการได้ในอัตราส่วนอย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะก่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้เข้าพักภายในโครงการ		

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิดาภคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิดาภคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรหม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	2) ประเมินศักยภาพการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานดับเพลิงและความสามารถในการเข้าดับเพลิงของรถดับเพลิง จากการประเมินในข้อ 1. ข้างต้น พบว่าโครงการจัดให้มีอุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัยที่ครบถ้วน ซึ่งสามารถลดอัตราการเกิดอัคคีภัยภายในโครงการได้ในระดับหนึ่ง ในระหว่างที่รอการช่วยเหลือเพิ่มเติมจากรถดับเพลิงของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลราไวย์ ซึ่งอยู่ห่างโครงการไปทางทิศใต้ประมาณ 200 เมตร สามารถเข้าถึงพื้นที่ภายในเวลา 3-5 นาที โดยหน่วยงานดังกล่าวมีอุปกรณ์ในการเข้าดับเพลิงอย่างครบครันและสามารถเข้าถึงพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก โดยรถดับเพลิงสามารถเข้าสู่พื้นที่โครงการบริเวณทางเข้าออกได้อย่างสะดวก นอกจากนี้สามารถต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงเข้าไปยังภายในอาคารด้วยหัวรับน้ำดับเพลิงจำนวน 1 หัวเพื่อจ่ายน้ำดับเพลิงไปยังตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงตามชั้นต่างๆ และถึงดับเพลิงเคมีประจำแต่ละชั้นที่ได้จัดเตรียมไว้ที่ใช้ในการดับเพลิงและผจญเพลิงในขั้นต้นได้ร่วมด้วยซึ่งจะทำให้สามารถดับเพลิงได้อย่างทันท่วงที		
4.6 การศึกษา	ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ โครงการมีนโยบายว่าจ้างพนักงาน โดยจ้างคนในท้องถิ่นให้เข้าทำงานภายในโครงการเป็นหลัก	- ไม่มีมาตรการ	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิดาภักย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายชาพัฒน์ เรืองธิดาภักย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรธม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	โครงการจะทำการฝึกอบรมให้กับพนักงานทุกคน เพื่อเป็นการเพิ่มทักษะให้กับพนักงาน โดยเฉพาะการใช้ภาษาอังกฤษซึ่งมีความสำคัญสำหรับการทำงาน และการประกอบอาชีพ สำหรับผลกระทบในด้านสถานศึกษาของบุตรหลานของเจ้าของห้องชุดนั้น จะเกิดในระดับต่ำ เนื่องจากบุตรหลานของผู้ที่เป็นเจ้าของห้องชุดนั้น มีทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศที่เข้ามาพักอาศัยในช่วงระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งไม่จำเป็นต้องย้ายบุตรหลานมาเรียนในประเทศไทย สำหรับบุตรหลานของผู้ที่ซื้อห้องชุดที่เป็นชาวไทยนั้น คาดว่าจะมีผลกระทบไม่มาก เนื่องจากผู้ที่เป็นเจ้าของห้องชุดนั้น ส่วนมากเป็นผู้ที่มาจากต่างจังหวัด ซึ่งบุตรหลานมีสถานที่เล่าเรียนประจำอยู่แล้ว ไม่จำเป็นต้องมีการย้ายสถานศึกษามาทั้งหมด ซึ่งผู้ที่มีการย้ายสถานศึกษาของบุตรหลานมานั้น คาดว่าสถานศึกษาของจังหวัดภูเก็ตสามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ		
4.7 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	สำหรับผลกระทบด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมนั้น คาดว่าจะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำเนื่องจากพื้นที่จังหวัดภูเก็ต เป็นเมืองจังหวัดท่องเที่ยวที่มีนักท่องเที่ยวและนักธุรกิจทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติมาอาศัยอยู่ ทำให้มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม	- ไม่มีมาตรการ	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิดาภคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิดาภคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	และที่สำคัญประชาชนชาวภูเก็ต เป็นคนที่มีจิตใจดี ยินดีต้อนรับชาวต่างชาติทุกชาติทุกภาษา ไม่มีการแบ่งแยกวัฒนธรรม รวมทั้งมีศาสนสถานของทุกศาสนากระจายอยู่ทั่วไปในเขตจังหวัดภูเก็ต ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อความพอเพียงของศาสนสถานและเกิดผลกระทบต่อด้านการขัดแย้งทางศาสนา ประเพณีและในวัฒนธรรมในระดับต่ำร่วมด้วย		
4.8 ทักษิณภาพและสุนทรียภาพ	1. แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีผู้เข้ามาใช้บริการห้องพักในโครงการและมีการดำเนินกิจกรรมคล้ายกับบ้านพักอาศัยโดยทั่วไป และมีความต้องการพักผ่อนให้มากที่สุด ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่เป็นเหตุรบกวนต่อสถานที่ใกล้เคียง และเนื่องจากพื้นที่เทศบาลตำบลราไวย์ไม่มีแหล่งโบราณสถานหรือแหล่งโบราณคดีปรากฏอยู่แต่อย่างใด ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่เกิดผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถาน 2. ทักษิณภาพและความกลมกลืนของพื้นที่โครงการกับสภาพพื้นที่โดยรอบ สภาพแวดล้อมของโครงการมีลักษณะเป็นที่ว่างรกร้างเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลจากการขยายตัวของตำบลราไวย์ จึงยังไม่มีบ้านเรือนประชาชน ร้านค้ามากนัก สำหรับภาวณพื้นที่	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างน้อย ขนาด 1,653.94 ตร.ม. ตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อนภายในพื้นที่โครงการเพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ 2. ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ 3. เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชนโดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ได้ออกแบบไว้ 4. เปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์ประกอบอาคารที่เสียหายหรือไม่สวยงามออกตามตารางระยะเวลาการดูแล	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	โครงการมีลักษณะเป็นการใช้ประโยชน์พื้นที่ในรูปของอาคารที่พักอาศัย โดยโครงการมีรูปแบบอาคารที่สวยงามตามแบบสถาปัตยกรรมของตะวันตกที่ทันสมัย โดยคำนึงถึงอาคารที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการเพื่อให้ดูกลมกลืนและไม่เกิดความแตกต่างกันมากนัก ทั้งในด้านการเลือกใช้สีของอาคาร และการจัดสวนบริเวณรอบโครงการ โดยเลือกใช้อาคารสีน้ำตาลหรือสีแนวโทนอ่อน ซึ่งโครงการมีการจัดภูมิสถาปัตยกรรมที่สวยงามและเน้นเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นให้มากที่สุด และวางผังตำแหน่งอาคารแต่ละอาคารให้อยู่รายล้อมสวนสาธารณะขนาดใหญ่ที่อยู่ใจกลางบริเวณพื้นที่โครงการ จึงช่วยเพิ่มบรรยากาศที่ดีและความชุ่มชื้นให้กับผู้ใช้บริการโครงการ ความสูงของอาคารจะมีความสูงของอาคารสูงสุดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของโครงการเท่ากับ 15.05 เมตร ทั้งนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องเป็นสำคัญดังแสดงในภาพตัดขวางของโครงการ ซึ่งเมื่อพิจารณาความสูงของอาคารใกล้เคียงในระยะรัศมี 200 เมตรรอบที่ตั้งโครงการ พบว่า ด้านทิศตะวันตกเป็นอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น ถัดไปหลังจากถนนสายบ้านราไวย์/ในหาน เป็นอาคารให้เช่าซึ่งมีความสูง		

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิดาภักย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิดาภักย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	3 ชั้น ทั้งนี้เป็นพื้นที่สูงกว่าโครงการ ทำให้มีระดับความสูงกว่าอาคารของโครงการเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ส่วนอาคารใกล้เคียงจะเป็นบ้านเรือนประชาชนที่มีความสูง 1-2 ชั้น ดังนั้น ความสูงของอาคารมีผลกระทบด้านทัศนียภาพเรื่องความสูงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำสำหรับภายในบริเวณพื้นที่โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 788.55 ตารางเมตร จะมีการปลูกไม้ยืนต้นหรือต้นไม้ใหญ่เพิ่มเติมโดยเลือกต้นไม้ใหญ่ที่เป็นไม้ท้องถิ่นมาปลูกในพื้นที่สีเขียวอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างทั้งหมด เช่น ต้นพญาสัตบรรณ ต้นปับต้นหางนกยูงฝรั่ง ต้นลีลาวดี ต้นมะพร้าว เป็นต้น โดยพื้นที่ว่างส่วนที่เหลือจะจัดทำเป็นสนามหญ้าและปลูกหญ้าขนาดเล็กและหญ้ามาเลเซียคลุมดินไว้ จากการคำนวณสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวของโครงการต่อจำนวนคนในโครงการ พบว่ามีสัดส่วน 2.22 ตารางเมตร/1 คน ดังนั้นพื้นที่สีเขียวจึงมีความเพียงพอ		
4.9 ความปลอดภัยจากคลื่นยักษ์สึนามิ	การดำเนินโครงการ ประกอบด้วย อาคารพักอาศัย 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 15.05 เมตร โดยในการออกแบบอาคารนั้นวิศวกรของโครงการ ได้ตระหนักถึงข้อห่วงใยดังกล่าว ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เคยได้รับภัยสึนามิ ดังนั้น ในการออกแบบทางวิศวกรของโครงการ	1.โครงการชี้แจงรายละเอียดและจัดทำเอกสารให้ความรู้เกี่ยวกับคลื่นยักษ์สึนามิ สิ่งบอกเหตุ ก่อ เกิดคลื่นยักษ์สึนามิ สถานที่ปลอดภัย และเส้นทางหนีภัย ข้อปฏิบัติเพื่อรับมือก่อนเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ ข้อปฏิบัติขณะเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ และแผนที่	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ได้คำนวณโครงสร้างอาคารให้มีความมั่นคงแข็งแรง เพื่อต้านทานแผ่นดินไหว ฯ และจากการตรวจสอบตำแหน่งที่ตั้งโครงการกับแนวชายฝั่งทะเล พบว่า พื้นที่โครงการมีระยะห่างประมาณ 380 เมตร ซึ่งบริเวณตำแหน่งพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ปลอดภัยที่ผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ใกล้เคียง สามารถใช้เป็นพื้นที่หลบภัยได้ เนื่องจากตำแหน่งพื้นที่โครงการมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเล และมีระดับสูงจากแนวชายหาดที่ผู้พักอาศัยในพื้นที่ใกล้เคียงสามารถใช้เป็นจุดอพยพที่ปลอดภัยได้ ทั้งนี้ เทศบาลตำบลราไวย์ได้มีการกำหนดพื้นที่ปลอดภัยไว้จำนวน 8 จุด ในบริเวณต่างๆ ที่มีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเล และมีระดับสูงจากแนวชายหาด และอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการซึ่งหากมีการแจ้งเตือนภัยผู้พักอาศัยจะรู้ได้ และคาดว่าจะอพยพคนงานได้ทัน	เส้นทางหนีคลื่นยักษ์สึนามิให้แก่ผู้พัก อาศัยในโครงการ 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการเข้าร่วมการฝึกซ้อมการอพยพหนีคลื่นยักษ์สึนามิทุกครั้งที่มีการฝึกซ้อมของหน่วยงานราชการ 3. เส้นทางที่ใช้หนีภัยภายในอาคารของโครงการ ห้ามไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง เพื่อให้การหนีภัยเป็นไปอย่างสะดวก 4. จัดทำป้ายแสดงเส้นทางหนีคลื่นยักษ์สึนามิ จัดทำแผนการฝึกซ้อม แผนการอพยพหนีภัยให้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ พร้อมทั้งมีการฝึกซ้อมภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 5. เมื่อรู้ว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น ขณะที่อยู่ในทะเลหรือบริเวณชายฝั่งให้รีบออกจากบริเวณชายฝั่งไปยังบริเวณที่สูงหรือที่ดอนทันทีโดยไม่ต้องรอประกาศจากทางราชการ เนื่องจากคลื่นสึนามิเคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูง 6. เมื่อได้รับฟังประกาศจากทางราชการเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณทะเลอันดามันให้เตรียมรับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้ โดยด่วน 7. สังเกตปรากฏการณ์ของชายฝั่ง หากทะเลมีการลดของระดับน้ำลงมาก หลังการเกิดแผ่นดินไหวให้สันนิษฐานว่าอาจเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้ ให้อพยพ คนในครอบครัว สัตว์เลี้ยง ให้	

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาถ)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายศุภพัฒน์ เรืองธิตินาถ)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		อยู่ห่างจากชายฝั่งมากและอยู่ในที่ดอนหรือน้ำท่วมไม่ถึง 8.ถ้าอยู่ในเรือซึ่งจอดอยู่ในท่าเรือหรืออ่าวให้รับน้ำเรือออกไปกลางทะเล เมื่อทราบว่าจะเกิดคลื่นสึนามิพัดเข้าหา เพราะคลื่นสึนามิที่อยู่ไกลชายฝั่งมากๆ จะมีขนาดเล็ก 9.คลื่นสึนามิอาจเกิดขึ้นได้หลายระลอกจากการเกิดแผ่นดินไหวครั้งเดียว เนื่องจากมีการแกว่งไปมาของน้ำทะเล ดังนั้นควรรอสักระยะหนึ่งจึงสามารถลงไปชายหาดได้ 10. ติดตามการเสนอข่าวของทางราชการอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง 11. หากที่พักอาศัยอยู่ใกล้ชายหาด ควรจัดทำเขื่อน กำแพง ปลูกดันไม้ วางวัสดุ ลดแรง ปะทะของน้ำทะเล และก่อสร้างที่พักอาศัยให้มั่นคงแข็งแรง ในบริเวณย่านที่มีความเสี่ยงภัยในเรื่องคลื่นสึนามิ 12.วางแผนในการฝึกซ้อมรับภัยจากคลื่นสึนามิ เช่น กำหนดสถานที่ในการอพยพแหล่งสะสมน้ำ สะอาด เป็นต้น 13.ประชาสัมพันธ์ และให้ความรู้ประชาชน ในเรื่องการป้องกันและบรรเทาภัยจากคลื่นสึนามิ และแผ่นดินไหว 14.วางแผนล่วงหน้า หากเกิดสถานการณ์ขึ้นจริง ในเรื่องการ	

ลงชื่อ.....

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ.....

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



ลงชื่อ.....

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กำหนดขั้นตอนในด้านการช่วยเหลือบรรเทาภัยด้านสาธารณสุข การรื้อถอน และฟื้นฟูสิ่งก่อสร้าง เป็นต้น 15.อย่าลงไปในชายหาดเพื่อดูคลื่นสึนามิ เพราะเมื่อเห็นคลื่นแล้ว ก็ใกล้เกินกว่าจะหลบหนีทัน 16.คลื่นสึนามิ ในบริเวณหนึ่งอาจมีขนาดเล็ก แต่อีกบริเวณหนึ่งอาจมีขนาดใหญ่ ดังนั้น เมื่อได้ยินข่าวการเกิดคลื่น สึนามิ ขนาดเล็กในสถานที่หนึ่ง จงอย่าประมาทให้เตรียมพร้อมรับสถานการณ์	

หมายเหตุ: - ผู้รับผิดชอบในช่วงเปิดดำเนินการ คือ เจ้าของโครงการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

- เจ้าของโครงการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างโครงการและช่วงเปิดดำเนินการ ทุก 6 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการ

ลงชื่อ.....

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิติกาศย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ.....

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิติกาศย์)



ลงชื่อ.....

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ของโครงการอาคารชุดพักอาศัย แอท เดอะ ทรี คอนโดมิเนียม (@The Tree Condominium)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	- ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในมาตรการลดผลกระทบหรือไม่ - การวางฐานราก	- การปิดคลุม - ความเร็ว - ช่วงเวลาจราจร - ความเร็วของรถบรรทุก ขณะที่แล่นผ่านชุมชน - การปฏิบัติตามกฎจราจร บนเส้นทางที่เกี่ยวข้อง - เสียง (Leq 24 hr, Lmax, L90) - ความสั่นสะเทือน	- ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง - ตรวจวัดทุกวันที่มีการวางเสาเข็ม และรายงานการตรวจวัด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง หลังจากนั้น ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-	- ระบุในสัญญาให้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม

หมายเหตุ : 1. "ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม" หมายถึง บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด เป็นผู้ระบุในสัญญาให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม

2. เจ้าของโครงการ/ บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างโครงการและช่วงเปิดดำเนินการ ทุก 6 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการไปจนถึงการเปิดดำเนินการ

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิดาภคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิดาภคย์)



ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) ของโครงการอาคารชุดพักอาศัย แอท เดอะ ทรี คอนโดมิเนียม (@The Tree Condominium)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
1. ระบบน้ำใช้	■ ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อจ่ายน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรม ประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	- ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก ๆ 6 เดือน - ปีต่อไป ทุก ๆ 4 เดือน	10,000 บาท 20,000 บาท 30,000 บาท	- บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด
2. คุณภาพน้ำทิ้ง	■ บ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้ง (จำนวน 2 จุด คือ จุดก่อนเข้าและหลังบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม)	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolve Solids - Settleable Solids - Fat, Oil & Grease - TKN	- ทุก 1 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	35,000 บาท	- บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาถ)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ.....

(นายคชาวัฒน์ เรืองธิตินาถ)



ลงชื่อ.....

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) ของโครงการอาคารชุดพักอาศัย แอท เดอะ ทรี คอนโดมิเนียม (@The Tree Condominium)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
3. ระบบระบายน้ำ	■ ระบบท่อระบายน้ำ และ บ่อพักน้ำ	- การอุดตันหรือตันขึ้น	- ขุดลอกท่อทุก ๆ 6 เดือน ช่วง ก่อนและหลังฤดูฝน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	10,000 บาท	- บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด
4. การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	■ ตรวจสอบถังขยะและ ห้องพักขยะรวม	- ความสามารถในการรองรับ ขยะ และสภาพทั่วไป - ความสะอาด	- ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง - ทุกๆ 1 สัปดาห์/ครั้ง	- -	- บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด - บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ/ บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างโครงการและช่วงเปิดดำเนินการ ทุก 6 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการ

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองธิตินาคย์)

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นายคชาพัฒน์ เรืองธิตินาคย์)



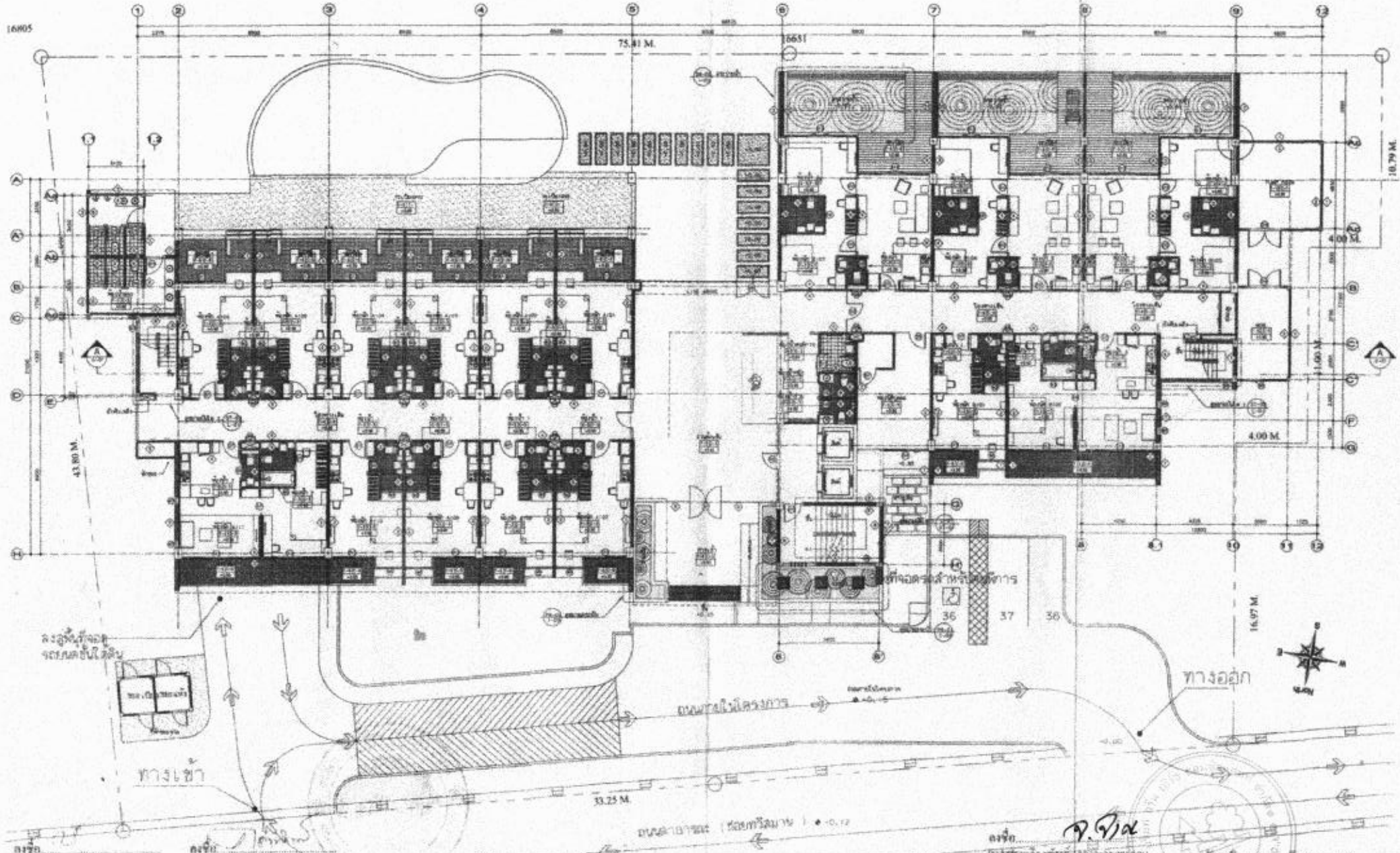
ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรพรณ)

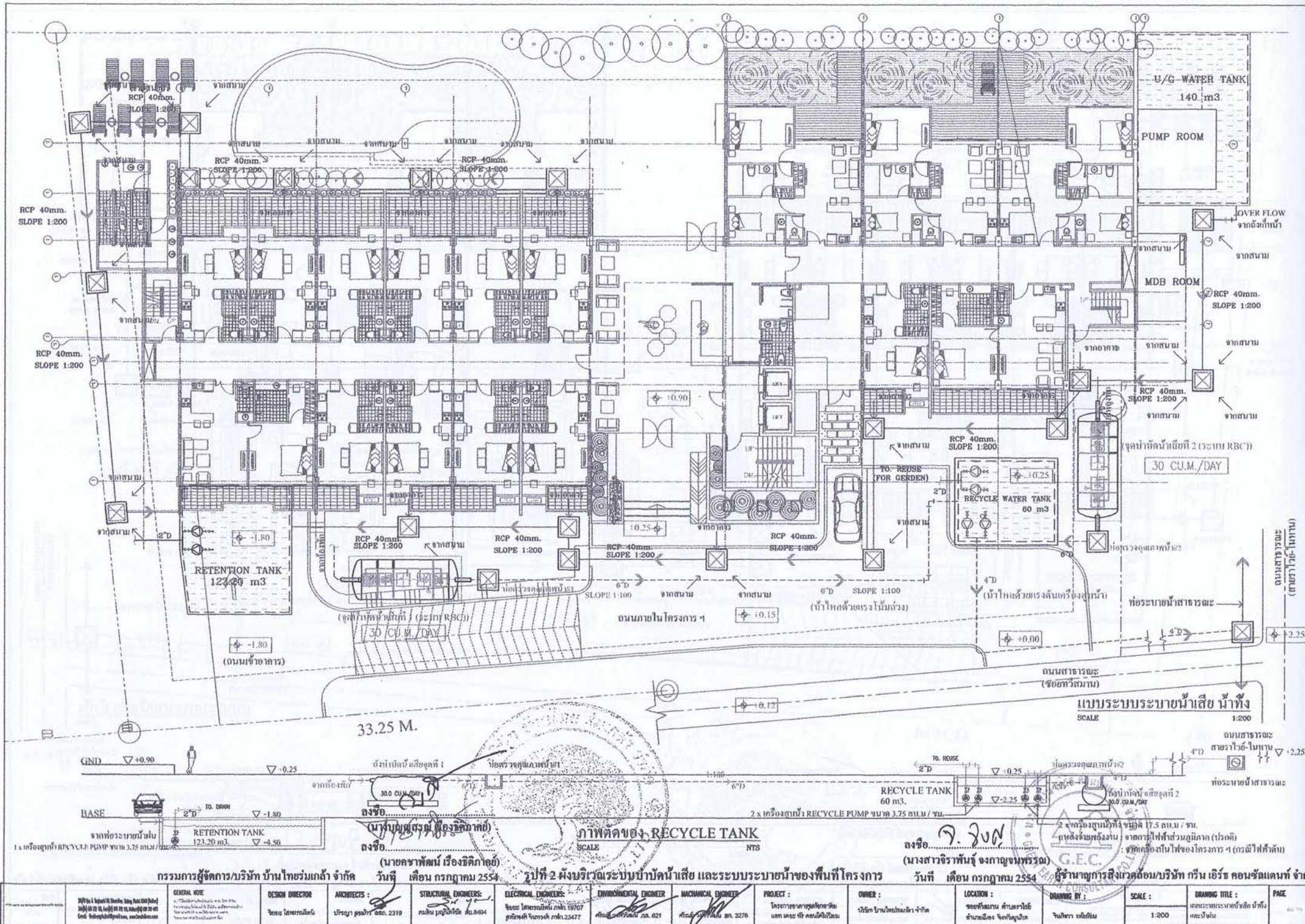
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 สิงหาคม 2554



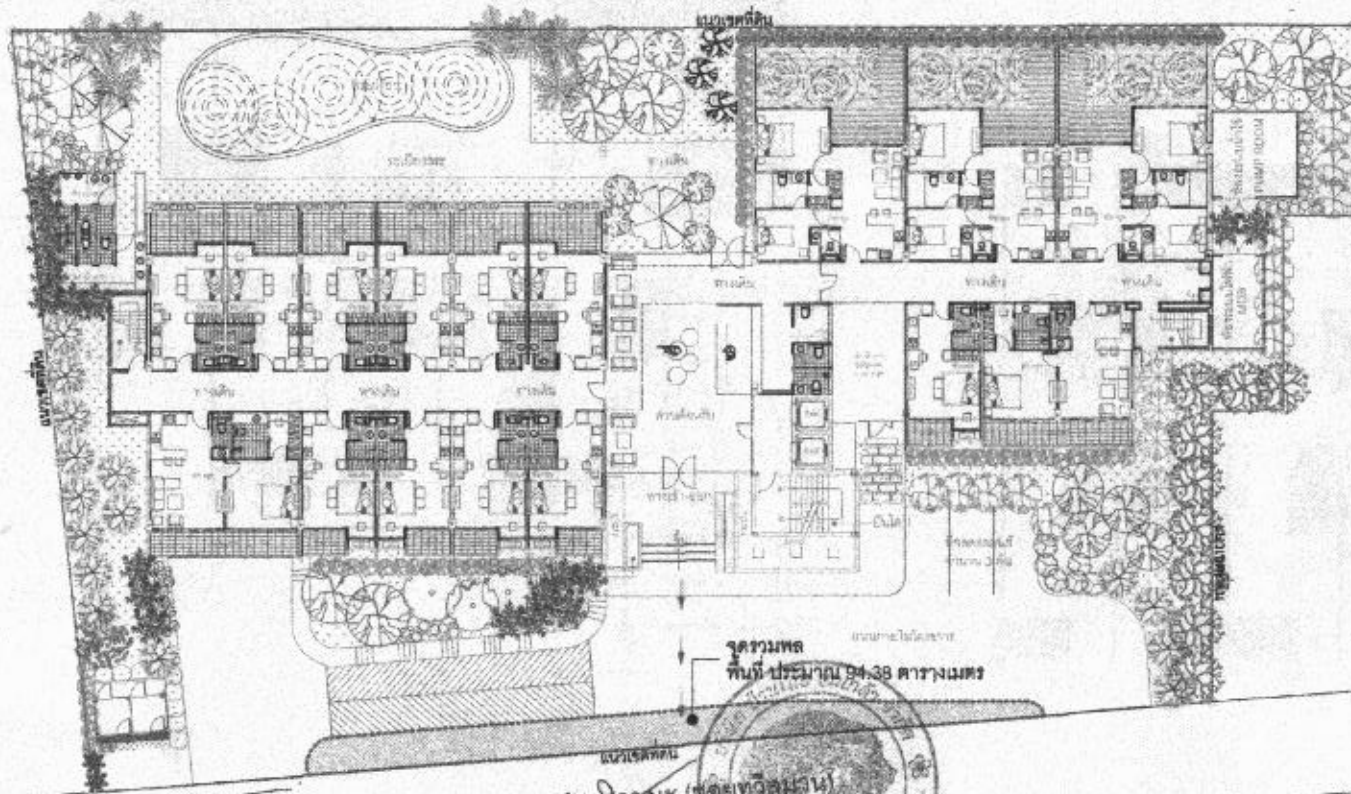


(นางบุญธรรม เวียงวิเศษกุล) วันที่ 8 สิงหาคม 2554	(นายเชษฐาพัฒน์ เวียงวิเศษกุล) วันที่ 8 สิงหาคม 2554	ผู้รับมอบหมายงาน: บริษัท บ้านใจเย็น จำกัด	PROJECT: พื้นที่ 1 ส่วนบริเวณของโครงการ	DESIGN: พื้นที่ 1 ส่วนบริเวณของโครงการ	DATE: พื้นที่ 1 ส่วนบริเวณของโครงการ	SCALE: พื้นที่ 1 ส่วนบริเวณของโครงการ	PROJECT: พื้นที่ 1 ส่วนบริเวณของโครงการ	DATE: พื้นที่ 1 ส่วนบริเวณของโครงการ	SCALE: พื้นที่ 1 ส่วนบริเวณของโครงการ	PROJECT: พื้นที่ 1 ส่วนบริเวณของโครงการ	DATE: พื้นที่ 1 ส่วนบริเวณของโครงการ	SCALE: พื้นที่ 1 ส่วนบริเวณของโครงการ
---	--	--	---	--	--	---	---	--	---	---	--	---



GENERAL NOTE 1. All dimensions are in meters unless otherwise specified. 2. All materials and workmanship shall conform to the latest specifications of the Department of Public Works and Engineering, Bangkok.		DESIGN DIRECTOR นาย อดิสรณ์	ARCHITECTS บริษัท อดิสรณ์ จำกัด 2319	STRUCTURAL ENGINEERS นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์ 2319	ELECTRICAL ENGINEERS นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์ 2319	ENVIRONMENTAL ENGINEER นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์ 2319	MACHANICAL ENGINEER นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์ 2319	PROJECT โครงการอาคารชุดพักอาศัย	OWNER บริษัท บ้านไทยแลนด์ จำกัด	LOCATION ซอยสุขุมวิท 111 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร	DRAWING BY นาย อดิสรณ์	SCALE 1:200	DRAWING TITLE แบบแปลนระบบระบายน้ำ	PAGE 1 of 1
--	--	--------------------------------	---	--	--	--	---	------------------------------------	------------------------------------	--	---------------------------	----------------	--------------------------------------	----------------

สัญลักษณ์	ชนิด	จำนวน (ตัว)	สัญลักษณ์	ชนิด	จำนวน (ตัว)	สัญลักษณ์	ชนิด	จำนวน (ตัว)	สัญลักษณ์	ชนิด	จำนวน (ตัว)
	แบบผนัง 4 ม.	26		หลังคา 8-10 ม.	13		ลิฟต์ 8-10 ม.	12		ฝ้า 1.5-2 ม.	54
	ฝ้า 6-7 ม.	1		บันได 8 ม.	14		บันได 8-10 ม.	7		ฝ้า 6-7 ม.	23
	บันได 8-10 ม.	2		บันได 12-15 ม.	6		บันได 15-20 ม.	3		ฝ้า 6-7 ม.	21
	บันได 20-30 ม.	7		บันได 30-40 ม.	6		บันได 40-50 ม.	3		บันได 50-60 ม.	4
	บันได 60-70 ม.	13		บันได 70-80 ม.	34		บันได 80-90 ม.				



0 5 10 20 m.

ทิศเหนือ

ลงชื่อ

(นางบุญญสรณ์ เรืองศิริภาคย์)

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

กรรมการผู้จัดการ/บริษัท บ้านไทยร่วมเกล้า จำกัด

ลงชื่อ

(นายศราทิพย์ เรืองศิริภาคย์)

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ

(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรหม)

วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 4

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ที่มา : บริษัท เคอะ โจน จำกัด

GENERAL NOTE:
 DESIGN DIRECTOR:
 ARCHITECTS:
 STRUCTURE ENGINEERS:
 ELECTRIC ENGINEERS:
 MECHANICAL ENGINEERS:
 DRAWING BY:
 REVISION:
 DATE: DESCRIPTION:
 OWNER:
 PROJECT:
 LOCATION:
 DRAWING TITLE:
 SCALE: 1:300
 FILE NAME: DATE:
 PAGE: 71/79

[illegible]

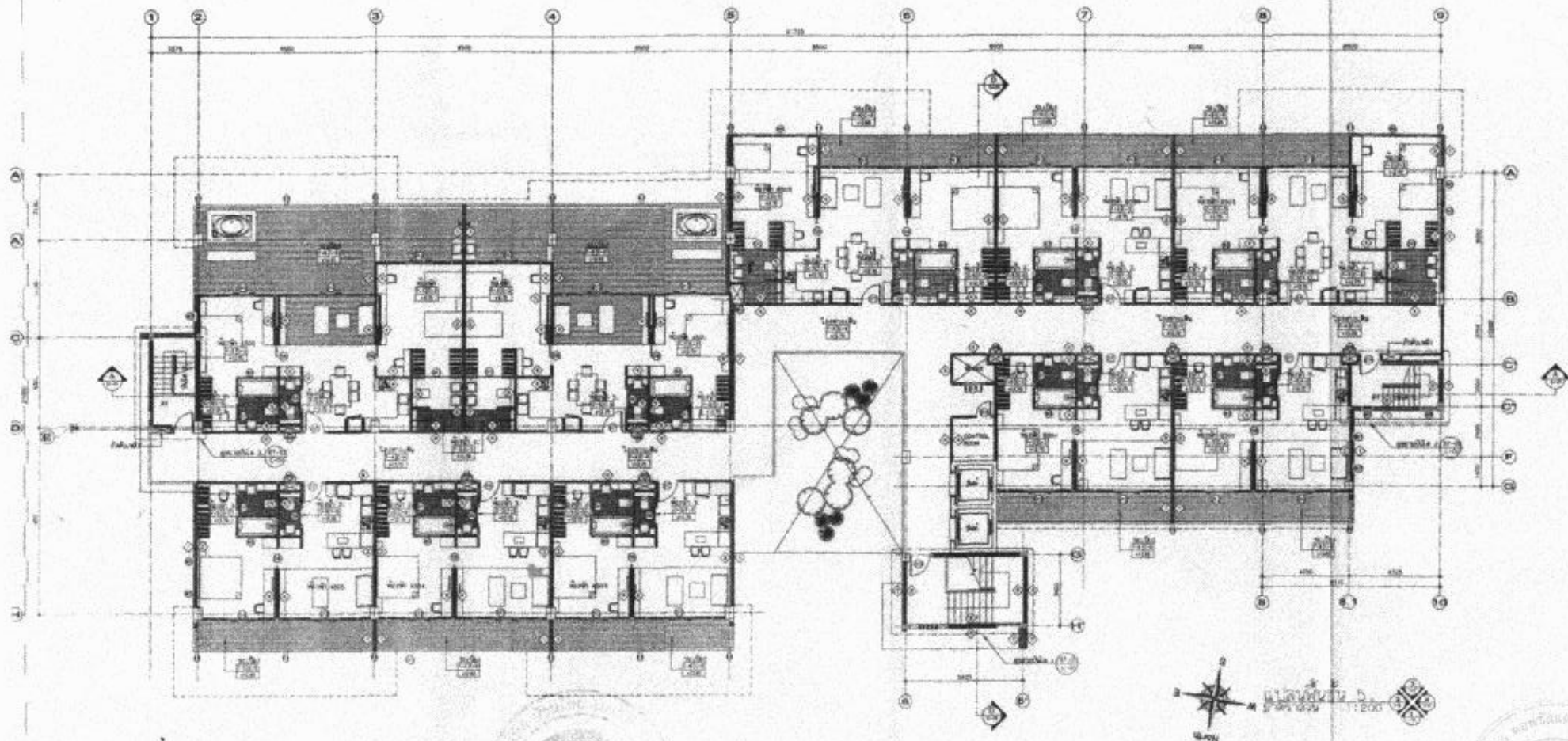
ลงชื่อ.....
(นางบุญญตรณ์ เวียงธิดาชัย)

ลงชื่อ..... (จ. วัช)
(นางสาวจิราพันธุ์ จงกาญจนพรหม)
วันที่ 8 สิงหาคม 2554

ลงชื่อ  (นายครุฑพัฒน์ เจริญธิดาภักดิ์)
กรรมการผู้จัดการบริษัท บ้านไทยร่มเกล้า จำกัด
วันที่ 8 สิงหาคม 2554

72/79

[illegible]



หน้า

นางสาวสุวิมลรัตน์ อึ้งอัมมวิไล

วันที่ 8 สิงหาคม 2564

หน้า

นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล

วันที่ 8 สิงหาคม 2564

การออกแบบอาคารพาณิชย์ บ้านฉางเมือง 4/2

รูปที่ 11 แปลนพื้นที่ 5 ของโครงการ

หน้า

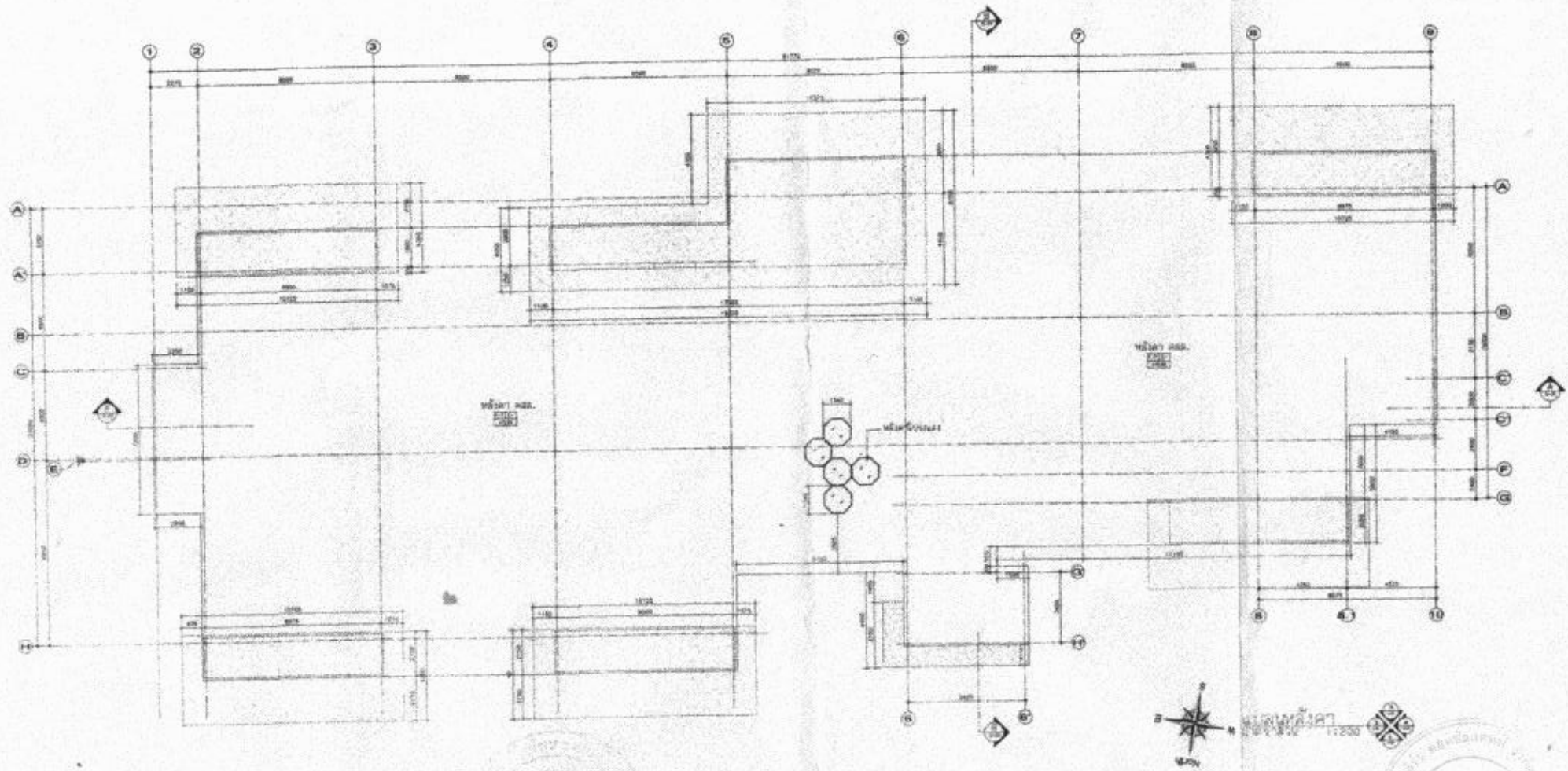
นางสาวสุวิมลรัตน์ อึ้งอัมมวิไล

วันที่ 8 สิงหาคม 2564

ผู้จัดทำเอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัท อึ้งอัมมวิไล จำกัด

NO.	NAME	DESIGNER	CHECKER	APPROVER	DATE	REVISION	REMARKS
1	นางสาวสุวิมลรัตน์ อึ้งอัมมวิไล						
2	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						
3	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						
4	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						
5	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						
6	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						
7	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						
8	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						
9	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						
10	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						
11	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						
12	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						
13	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						
14	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						
15	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						
16	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						
17	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						
18	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						
19	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						
20	นายอรรถพร อึ้งอัมมวิไล						

78/79



นายบุญชู วัฒนศิริ
นายบุญชู วัฒนศิริ

นายบุญชู วัฒนศิริ
นายบุญชู วัฒนศิริ

วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๔

วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๔

รูปที่ 12 แปลนชั้นวางสินค้าของโครงการ

วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๔
ได้ดำเนินการตรวจสอบและรับรองแล้ว

นายบุญชู วัฒนศิริ
(นางบุญชู วัฒนศิริ จ.นนทบุรี)

วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๔

ได้ดำเนินการตรวจสอบและรับรองแล้ว

NO.	NAME	DESIGN	DATE	SCALE	REMARK	PAGE
1	นายบุญชู วัฒนศิริ	ARCHITECT	1/1	1:1000		79/79



รายงานฉบับสมบูรณ์